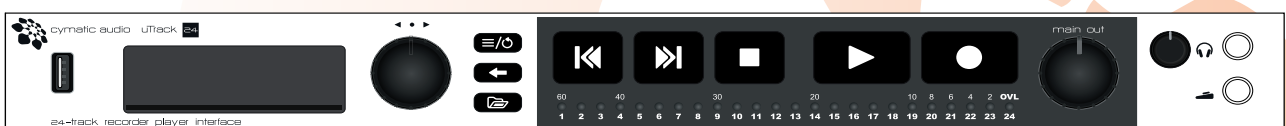




uTrack **24**



## PRODUKT MANUAL

Version 1.0

Firmware Build 2136

Dezember 2014

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	SICHERHEITSHINWEISE.....	4
1.1.	Betrieb über Netzadapter.....	4
1.2.	Umgebung.....	4
1.3.	Handhabung.....	4
1.4.	Anschlusskabel und Ein- und Ausgangsbuchsen.....	4
1.5.	Modifikationen.....	4
1.6.	Lautstärke.....	4
2.	HINWEISE ZUM BETRIEB.....	5
2.1.	Elektrische Störungen.....	5
2.2.	Reinigung.....	5
3.	EINGESCHRÄNKTE GARANTIE.....	5
4.	EINLEITUNG.....	6
5.	UTRACK 24 AUSSTATTUNGSMERKMALE.....	6
6.	LIEFERUMFANG.....	7
7.	ZUM GEBRAUCH DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG.....	7
8.	FRONTSEITE DES UTRACK 24.....	7
9.	RÜCKSEITE DES UTRACK 24.....	9
10.	ANSCHLUSS AN EIN MISCHPULT FÜR LIVE-MITSCHNITTE VON KONZERTEN.....	11
11.	ANSCHLUSS AN SPLITTER/EXTERNE MIKROFON-VORVERSTÄRKER.....	12
12.	DIE ERSTEN SCHRITTE ZUR AUFNAHME UND WIEDERGABE.....	12
12.1.	Das angeschlossene USB-Laufwerk für die Aufnahme vorbereiten.....	12
12.2.	USB-Festplatte oder USB-Stick?.....	13
2.12.1.	USB-Festplatten.....	13
2.12.2.	USB Flash Drive.....	14
2.12.3.	Automatische Erkennung des USB-Laufwerktyps.....	14
12.3.	Eine Aufnahme starten.....	15
12.4.	24-Spur-Pegelanzeige.....	15
12.5.	Marker hinzufügen.....	15
12.6.	Lückenlose Aufnahmen.....	15
12.7.	Audio wiedergeben.....	16
12.8.	Autoplay (Automatische Wiedergabe) direkt nach dem Einschalten.....	16
12.9.	Wiedergabe-Loops zwischen Anfangs- und Endmarkern.....	17
13.	UTRACK 24 DATEIFORMATE.....	17
14.	DIE UTRACK 24 FILE PLAYBACK MODES.....	19
14.1.	Multitrack Mode.....	19
14.2.	Stereo Mode.....	19
14.3.	Default Mode.....	19

15.	DIE „SETTINGS“-ANZEIGE.....	20
16.	DIE RECORD-SEITE.....	21
17.	DIE MIX-SEITE.....	22
18.	AUDIodateien zur Wiedergabe laden.....	23
19.	DIE PLAY-SEITE.....	24
20.	DAS PLAYLIST-FENSTER.....	25
21.	UTRACK 24 SYSTEMMENÜS.....	26
21.1.	Clock Source-Menü.....	26
21.2.	Footswitch-Menü.....	27
21.3.	Recording-Menü.....	27
21.4.	Playback-Menü.....	28
21.5.	Utilities-Menü.....	29
21.6.	Load Settings (Einstellungen laden).....	29
21.7.	Save Settings (Einstellungen speichern).....	29
22.	DER UTRACK 24 ALS COMPUTER AUDIO INTERFACE.....	30
22.1.	Der uTrack 24 als Audio Interface mit Microsoft Windows.....	30
1.22.1.	Mindest-Systemanforderungen.....	30
1.22.2.	WDM und ASIO Treiberinstallation.....	30
1.22.3.	uTrack 24 / Control Panel for PC.....	30
22.2.	Der uTrack 24 als Audio Interface mit OS X.....	35
2.22.1.	Mindest-Systemanforderungen.....	35
2.22.2.	Treiberinstallation.....	36
22.3.	Der uTrack 24 als Audio Interface mit einem Apple® iPad®.....	36
3.22.1.	Mindest-Systemanforderungen.....	36
3.22.2.	Treiberinstallation.....	36
22.4.	Controlroom-Funktionen.....	37
23.	UPDATE DER UTRACK 24 FIRMWARE.....	37
23.1.	Firmware-Update über die USB-Verbindung (nur PC).....	37
23.2.	Firmware-Update über eine Netzwerk-Verbindung (PC & Mac).....	37
24.	HAFTUNGSAUSSCHLUSS.....	40

## 1. SICHERHEITSHINWEISE

### 1.1. Betrieb über Netzadapter

Verwenden Sie ausschließlich einen Netzadapter mit 15 V DC, 1500 mA, der mit einem Stecker mit mittigem Pluspol ausgestattet ist. Die Verwendung eines anderen Adapters kann das Gerät beschädigen und stellt ein Sicherheitsrisiko dar. Stecken Sie den Netzadapter nur in eine Steckdose, die eine auf dem Adapter angegebene Spannung liefert. Ziehen Sie beim Trennen des Netzadapters von der Steckdose immer am Stecker selbst und nicht am Kabel. Bei Gewitter oder wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose.

### 1.2. Umgebung

Um das Risiko von Brand, Kurzschluss oder Fehlfunktionen zu vermeiden, stellen Sie Ihren uTrack 24 nicht in Umgebungen auf, in denen er folgenden Bedingungen ausgesetzt ist:

- extremen Temperaturen
- Wärmequellen wie Heizungen oder Öfen
- Nässe oder hohe Luftfeuchtigkeit
- übermäßig viel Staub oder Sand
- übermäßigen Schwingungen oder Stößen

### 1.3. Handhabung

Legen Sie nie flüssigkeitsgefüllte Behälter, wie z. B. Vasen, auf den uTrack 24, da dies zu einem Stromschlag führen kann. Stellen Sie keine offenen Feuerquellen, wie z. B. brennende Kerzen auf den uTrack 24, da dies einen Brand verursachen kann. Der uTrack 24 ist ein Präzisionsgerät. Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf die Tasten und Regler aus. Lassen Sie das Gerät nicht fallen und vermeiden Sie Stöße und übermäßigen Druck auf das Gehäuse. Achten Sie darauf, dass keine fremden Gegenstände (Münzen, Metallstifte usw.) oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können.

### 1.4. Anschlusskabel und Ein- und Ausgangsbuchsen

Schalten Sie immer zuerst den uTrack 24 und alle anderen Geräte aus, bevor Sie Kabel anschließen oder trennen. Entfernen Sie alle Anschlusskabel und das Netzkabel, bevor Sie den uTrack 24 in die Hand nehmen.

### 1.5. Modifikationen

Öffnen Sie niemals das Gehäuse des uTrack 24 und versuchen Sie nicht, das Gerät zu modifizieren, da dies zu Schäden am Gerät führen kann.

### 1.6. Lautstärke

Hören Sie den uTrack 24 nicht über einen längeren Zeitraum mit hoher Lautstärke ab, da dies Ihr Gehör schädigen kann.

## 2. HINWEISE ZUM BETRIEB

### 2.1. Elektrische Störungen

Zu Ihrer Sicherheit: Der uTrack 24 wurde so entwickelt, dass er einen maximalen Schutz gegen das Senden von elektromagnetischer Strahlung bietet und gegen Störungen von außen geschützt ist. Allerdings sollten Sie störanfällige oder stark abstrahlende Geräte nicht in der Nähe des uTrack 24 aufstellen, da das Auftreten von Störungen nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Wie bei allen digital gesteuerten Geräten können auch beim uTrack 24 elektromagnetische Einstreuungen zu Fehlfunktionen führen und Daten beeinflussen oder zerstören. Achten Sie darauf, die Gefahr von Schäden zu verringern.

### 2.2. Reinigung

Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch zum Reinigen des uTrack 24. Bei Bedarf können Sie es leicht anfeuchten. Verwenden Sie keine Scheuermittel, Wachs oder Lösungsmittel (Verdüner oder Reinigungsalkohol), da diese Substanzen die Oberfläche angreifen und beschädigen können. Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zur späteren Einsichtnahme an einem sicheren Ort auf.

## 3. EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Ausführliche Details zu den maßgeblichen Garantiebedingungen und weitere Informationen zur Cymatic Audio Garantie finden Sie online unter [www.cymaticaudio.com](http://www.cymaticaudio.com)

### ZERTIFIZIERUNGEN



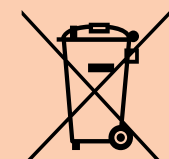
Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.



Dieses Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. Kein Blei (Pb), Cadmium (Cd), Quecksilber (Hg), sechswertiges Chrom (Cr 6), PBB oder PBDE wurde diesem Gerät bewusst hinzugefügt. Alle Spuren von Verunreinigungen durch diese Stoffe in den Bauteilen liegen unterhalb der in der RoHS festgelegten Schwellenwerte.



Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Anforderungen von 47 CFR PART 15 „Grenzwert für Strahlung und Leitung von Emissionen“ im Zusammenhang mit FCC-Vorschriften, Teil 15B: 2010.



## 4. EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Cymatic Audio uTrack 24! Der uTrack 24 vereint drei leistungsstarke Geräte in einem:

- ein 24-Spur Solid-State-Aufnahmegerät
- einen digitalen 24-Spur Audio File Player
- ein USB Audio Interface mit 24 Ein- und Ausgängen

Niemals zuvor gab es solche leistungsfähige Funktionen in dieser Kombination zu einem so günstigen Preis und in dieser kompakten Form. Der uTrack 24 ermöglicht die Aufnahme und Wiedergabe mit handelsüblichen Standard-USB-Laufwerken und bietet zusätzlich eine ganze Reihe an weiteren Profifunktionen.

Mit seinem großen, informativen Display und der großzügigen Ausstattung an fest zugeordneten Bedienelementen auf der Frontseite ist die Bedienung äußerst intuitiv und einfach. Einfach die „Record“-Taste auf der Frontseite drücken und die Aufnahme läuft.

Der uTrack 24 ist zudem bereit für die Zukunft; mit einem Expansion Slot sind Anschlussvarianten mit alternativen Audioein- und -ausgängen möglich, während ein Netzwerkanschluss alle Bedienoptionen durch externe Controller offen lässt.\* Der uTrack 24 bietet auch Firmware-Updates, die vom Anwender selbst installiert werden können, so dass in Zukunft neue Funktionen hinzugefügt werden können.

## 5. UTRACK 24 AUSSTATTUNGSMERKMALE

### 24-Kanal Multitrack-Aufnahmegerät

- 24 symmetrische Ein- und Ausgänge über 24-Pin D-Sub-Anschlüsse
- Alternative 24-Kanal Ein- und Ausgangsformate über zukünftig erhältliche, digitale Erweiterungsmodule
- Auflösung bis zu 24 Bit, 96kHz Samplerate
- Aufnahme direkt auf Standard USB-Laufwerke, die am USB-Port an der Frontseite angeschlossen sind
- 3-Segment Pegelanzeige des Eingangssignals pro Kanal ist auf hochauflösende 24-Segment-Anzeige umschaltbar
- Große und leicht bedienbare beleuchtete Transporttasten
- Dank internem DSP-Mixer können Sie einen Stereo-Monitormix erstellen und über den frontseitigen Kopfhörerausgang sowie an den Monitorausgängen auf der Rückseite, jeweils mit eigenem Lautstärkereglern, abhören. Stellen Sie Lautstärke, Panorama, Mute, Solo für alle 24-Eingänge ein und genießen Sie die detaillierte 24-Segment-Meteranzeige der Ein- und Ausgänge, ohne externes Mischpult!
- Synchronisation zweier uTrack 24 für volle 48-Spuraufnahmen \*
- RJ-45 Netzwerkanschluss für zukünftige Fernbedienung durch externe Software \*
- BNC Wordclock Ein- und Ausgänge zur Einbindung in größere Digitalsysteme
- Das große, informative LCD-Display ermöglicht gemeinsam mit den Menü-Buttons und dem Push-Drehregler eine schnelle und intuitive Einstellung und Bedienung

### 24-Kanal Multitrack-Player

- Die Wiedergabe von 24 Audiospuren ist ideal für virtuelle Soundchecks und zur Erweiterung von Live-Auftritten mithilfe von vorproduzierten Erweiterungsspuren
- Wiedergabe mit Standard MIDI Files synchronisierbar \*
- Die Abspielreihenfolge ist während der Wiedergabe am Bedienfeld editierbar
- Wiedergabe Start/Stop über optionalen Fußschalter
- Einfach realisierbare Loop-Funktion über Mark-In/Mark-Out-Punkte oder „on the fly“
- Der kostenlose Playlist Editor unterstützt Sie bei der Erstellung eigener Playlisten mit Einstellmöglichkeiten wie z. B.:
  - Freie Zuordnung von Audiodateien zu den Ausgangskanälen
  - Zusammenstellen von Setlisten
  - Einstellbare Pausenzeiten zwischen den einzelnen Stücken
  - Lückenlose Übergänge zwischen den Stücken

\* nach zukünftigem Firmware-Update

### USB Audio Interface mit 24 Ein- und Ausgängen

- Getrennte Controlroom- und Kopfhörerausgänge mit jeweils eigenen Lautstärkereglern
- 24-bit/96kHz-Unterstützung
- Kompatibel mit OSX, Windows, und iOS

## 6. LIEFERUMFANG

Folgendes gehört zum Lieferumfang Ihres uTrack 24:

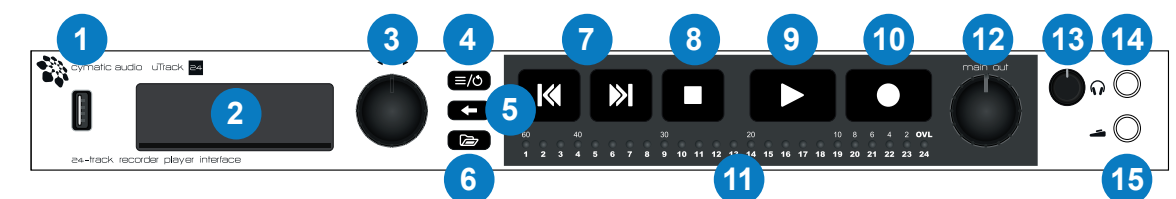
- der uTrack 24
- ein AC/DC Netzadapter und Netzkabel
- abnehmbare Rackwinkel
- ein USB-Kabel
- eine Kurzanleitung

## 7. ZUM GEBRAUCH DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

Diese Bedienungsanleitung ist eines von mehreren Dokumenten, in denen Sie Details über den uTrack 24 und die zugehörige Software erfahren:

- Dieses Dokument ist die vollständige Bedienungsanleitung. Schlagen Sie hier nach, wenn Sie möglichst umfassende Informationen über den uTrack 24 und seine Bedienfunktionen suchen.
- Eine achtseitige Kurzanleitung liegt dem Gerät bei. In der Kurzanleitung erhalten Sie einen schnellen Überblick über die ersten Schritte mit dem Produkt.
- Der uTrack 24 arbeitet mit der kostenlosen Software „WavTool“, mit der Sie die mehrspurigen-Broadcast-Wave-Dateien des uTrack 24 in Standard Mono-Wave-Dateien umwandeln können. Laden Sie WavTool und die Bedienungsanleitung hier herunter: [www.cymaticaudio.com](http://www.cymaticaudio.com)
- Der uTrack 24 arbeitet zudem mit dem kostenlosen Playlist Editor zum Erstellen eigener Playlists, die im uTrack 24 wiedergegeben werden können. Laden Sie den Playlist Editor und die Bedienungsanleitung hier herunter: [www.cymaticaudio.com](http://www.cymaticaudio.com)

## 8. FRONTSEITE DES UTRACK 24



### 1. USB-Anschluss

An dieser Buchse können Sie ein handelsübliches USB-Laufwerk anschließen. Der uTrack 24 kann mit dem angeschlossenen USB-Laufwerk bis zu 24 Audiospuren aufnehmen und wiedergeben. Der uTrack unterstützt USB-Laufwerke mit 2GB bis 16TB Speicherkapazität.

### 2. LCD-Anzeige

Das monochrome LCD-Display zeigt verschiedene nützliche Informationen während der Aufnahme und Wiedergabe sowie bei der Arbeit mit dem Settings-Menü an.

### 3. Drehregler

Drehen Sie den Drehregler, um verschiedene Einstellwerte zu ändern; dank seiner Push-Funktion kann er auch als Taste eingesetzt werden.



#### 4. MENU/LOOP-Taste

Drücken Sie die MENU/LOOP-Taste, um in das Settings-Menü des uTrack 24 zu gelangen, in dem Sie verschiedene Geräteeinstellungen vornehmen können. Im Wiedergabemodus dient diese Taste der Erstellung von Wiedergabeloops.

#### 5. BACK-Taste

Drücken Sie die BACK-Taste, um in den Menüs zurückzuspringen. Bei mehrmaligem Druck auf die Taste gelangen Sie zurück auf die Startseite.

#### 6. BROWSE-Taste

Drücken Sie die BROWSE-Taste, um das BROWSER-Fenster ein- und auszuschalten. Im BROWSER-Fenster können Sie die Dateien auf dem angeschlossenen USB-Laufwerk ansteuern und zur Wiedergabe auswählen.

#### 7. Schneller Rück-/Vorlauf

Drücken Sie diese Tasten während der Wiedergabe, um zum vorigen/nächsten Marker innerhalb eines Aufnahme-Takes zu springen. Drücken Sie diese Taste während der Wiedergabe einer Playlist, um sich innerhalb der Playlist zu bewegen.

#### 8. STOP-Taste

Drücken Sie die STOP-Taste, um die aktuelle Aufnahme oder die Audiowiedergabe anzuhalten.

#### 9. PLAY-Taste

Drücken Sie die PLAY-Taste, um die Wiedergabe des aktuell geladenen Audioprojekt zu starten. Wenn Sie die PLAY-Taste während der Aufnahme drücken, kreieren Sie an dieser Songposition einen neuen Marker.

#### 10. RECORD-Taste

Drücken Sie die RECORD-Taste, um eine neue Aufnahme zu starten. Der uTrack 24 ist sofort aufnahmebereit, sobald die RECORD-Taste gedrückt wird.

!

*HINWEIS: Der uTrack 24 schaltet automatisch in den „Pre-Recording“-Modus, es sei denn, er befindet sich im Wiedergabe- oder Playlist-Modus. Pre-Recording bedeutet, es werden ständig mindestens 2,7 Sekunden des eingehenden Audiosignals (je nach Anzahl der Aufnahmespuren, Abtastrate und Auflösung) im Zwischenspeicher aufgezeichnet; sobald Sie die Record-Taste drücken, wird dieses Signal dann aufgenommen.*

Dies bedeutet, dass Sie auch dann immer noch den Anfang des Stückes aufnehmen können, auch wenn Sie vergessen haben, rechtzeitig auf die RECORD-Taste zu drücken und die Band bereits angefangen hat zu spielen.

Kurz gesagt: Mit dem uTrack 24 haben Sie die ganze Show im Kasten, selbst wenn Sie die RECORD-Taste zu spät gedrückt haben!

#### 11. Pegelanzeige

Die 24 einzelnen LED-Ketten zeigen während der Aufnahme die Signalstärke der Eingangssignale und während der Wiedergabe die Ausgangssignale an. Die LEDs arbeiten in zwei verschiedenen Anzeige-Modi:

- Bei der Aufnahme oder der Audiowiedergabe zeigen die 24 LEDs den Ein- bzw. Ausgangspegel der Kanäle 1 bis 24 an. Jede Kanal-LED leuchtet in drei verschiedenen Farben und arbeitet so als 3-Segment-Anzeige:
  - Grün: -30dB
  - Gelb: -6dB
  - Rot: Overload
- Wenn Sie bei der Aufnahme/Wiedergeben den internen Monitormixer verwenden, arbeitet die Meterbridge als einkanalige 24-Segment-Ein-/Ausgangspegelanzeige für den aktuell gewählten Kanal („Channel Focus Mode“).

#### 12. Lautstärkeregler der Main-Ausgänge

Mit diesem Regler bestimmen Sie die Lautstärke der rückseitigen Main-Ausgänge, an denen wahlweise das Stereosignal des internen Monitormixers (im Standalone-/Wiedergabebetrieb)

oder die Ausgänge 1 und 2 Ihrer DAW (Digital Audio Workstation, das ist ihre Recording Software, im Audio-Interface-Betrieb) anliegen.

#### 13. Lautstärkeregler des Kopfhörers

Mit diesem Regler bestimmen Sie die Lautstärke des frontseitigen Kopfhörerausgangs, der dem Signalarouting der Main-Ausgänge folgt.

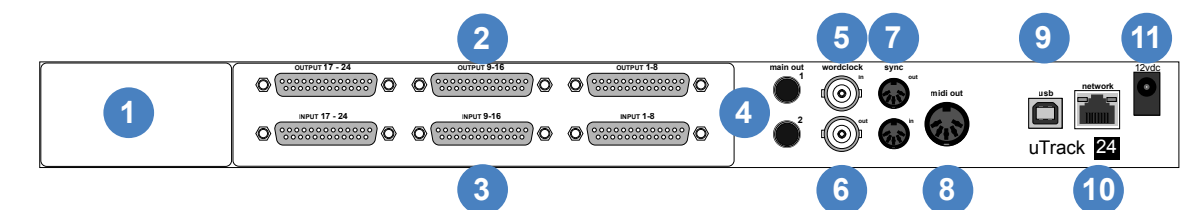
#### 14. Kopfhöreranschluss

Schließen Sie hier Ihren Kopfhörer an, um den internen Monitormix oder die Kanäle 1 und 2 Ihrer DAW zu hören. Der integrierte Kopfhörerverstärker des uTrack 24 spielt ein kräftiges, klares Signal am angeschlossenen Kopfhörer aus.

#### 15. Fußschalteranschluss

Schließen Sie einen Fußschalter mit Ein/Aus-Positionen an dieser Buchse an, zur Fernbedienung verschiedener Funktionen. Weitere Details siehe Abschnitt „Footswitch-Menü“ im Kapitel „uTrack24 Systemmenüs“ in diesem Dokument.

## 9. RÜCKSEITE DES UTRACK 24



#### 1. Optionaler Steckplatz (in Firmware-Version 1.0 noch ohne Funktion)

Der uTrack 24 kann mit einer optionalen 24-Kanal Ein-/Ausgangskarte ausgestattet werden, die als Alternative zum Signalarouting der internen Ein-/Ausgänge genutzt werden kann.

Diese Option bietet ein hohes Maß an Flexibilität und erweitert die Einsatzmöglichkeiten Ihres uTrack 24:

- Erweitern Sie den uTrack 24 mit 24 digitalen Ein- und Ausgängen, die Sie mit den A/D-D/A-Wandlern Ihrer Wahl betreiben.
- Fügen Sie dem uTrack 24 zusätzliche digitale Ein-/Ausgangsformate hinzu und binden Sie das Gerät ganz bequem mit einem einzigen Kabel in ein größeres Audionetzwerk ein.

Für weitere Details zur Verfügbarkeit von digitalen I/O-Optionen besuchen Sie bitte unsere Website: [www.cymaticaudio.com](http://www.cymaticaudio.com)

#### 2. Analoge Eingänge 1–24

Schließen Sie 24 Audiosignalquellen, die Sie aufnehmen möchten, an diese Eingänge an; die Signale können dann wie folgt aufgenommen werden:

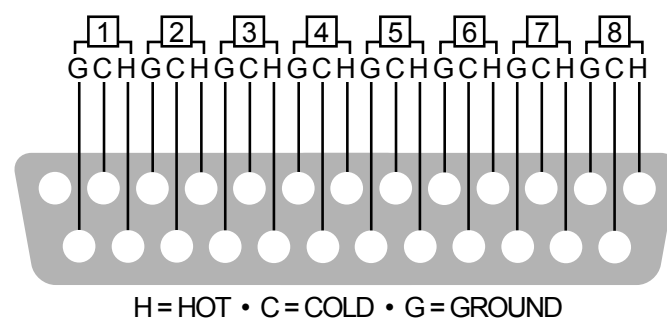
- auf ein USB-Laufwerk, das mit dem frontseitigen USB-Anschluss verbunden ist
- in Ihrer DAW-Software auf einem Computer, der mit dem hinteren USB-Port verbunden ist

#### 3. Analoge Ausgänge 1–24

An diesen 24 Ausgängen liegen 24 Audiosignale an, die Folgendes ausgeben:

- ein mehrspuriges Audioprojekt vom USB-Laufwerk am frontseitigen USB-Anschluss
- ein mehrspuriges DAW-Projekt auf dem Computer, der mit dem hinteren USB-Port verbunden ist

Die analogen Ein- und Ausgänge führen symmetrische Line-Signale mit +20 dB und sind als drei getrennte, achtkanalige 24-Pin D-Subminiaturstecker konfiguriert. Die D-Sub-Stecker sind nach Tascam-Standard wie folgt belegt.



#### 4. Main-Ausgänge

Die Main-Ausgänge geben ein zweikanaliges Signal aus, das wahlweise zwei verschiedene Quellen wiedergibt:

- den Stereoausgang des integrierten 24-Kanal-Monitormixers. In diesem Szenario können Sie an den Main-Ausgängen Studiomonitore anschließen und einen Stereomix der 24 Ein- oder Ausgangskanäle abhören.
- die Ausgangskanäle 1–2 Ihrer DAW-Software nach Wahl. In diesem Szenario können Sie an den Main-Ausgängen einen Stereomix Ihres DAW-Projekts abhören, wenn Sie den uTrack 24 als Audio-Interface in einem Recording-Studio einsetzen.

Bei den Main-Ausgängen handelt es sich um symmetrische 6,3-mm-Stereoklinkenstecker mit +4dB Nominalpegel.

#### 5. Wordclock-Eingang

Der uTrack 24 kann mit einem externen Wordclock-Signal synchronisiert werden, das am BNC-Wordclock-Eingang angeschlossen wird. Dadurch kann der uTrack 24 sauber in größere digitale Studioumgebungen eingebunden werden, wo das Clock-Signal aller Geräte untereinander synchronisiert werden muss.

Im „Wordclock“-Menü können Sie das Gerät so konfigurieren, dass es, im Gegensatz zur internen Clock, als Slave zu einer externen Clock getaktet wird. In der oberen Settings-Anzeige des LCD-Displays wird der Wordclock-Status des uTrack 24 angezeigt.

#### 6. Wordclock-Ausgang

An diesem Ausgang kann ein Standard-Wordclock-Signal abgegriffen werden, das den Takt der aktuell im uTrack 24 eingestellten Samplerate entspricht. Der Wordclock-Ausgang wird benötigt, wenn Sie den uTrack 24 als „Clockmaster“ einsetzen und damit andere Digitalgeräte zum uTrack 24 synchronisieren möchten.

#### 7. Sync In/Out-Anschlüsse (in Firmware-Version 1.0 noch ohne Funktion)

Mit diesen Anschlüssen können Sie mehrere uTrack 24 untereinander verkoppeln und damit ein großes 48-Spur-Aufnahmesystem schaffen. Die Synchronisationsfunktion ist in der Firmware-Version 1.0 noch nicht aktiviert.

#### 8. MIDI-Out-Anschluss (nach zukünftigem Update verfügbar)

Der MIDI-Out-Anschluss gibt MIDI-Daten im SMF (Standard MIDI File)-Format aus, wenn diese im Ordner des Audioprojekts abgelegt sind.

Auf diese Weise kann der uTrack 24 MIDI-Daten mit einem Software Synthesizer, einem MIDI-gesteuerten Licht- oder Effektschaltersystem etc. verbunden und synchron mit den Audiodaten an den Ausgängen des uTrack 24 abgespielt werden.

#### 9. USB-Anschluss

Die rückseitige USB-Buchse dient zum Anschluss an einen Windows- oder OS X-basierten Computer sowie an einen iPad mit Kamera-Adapter-Zubehör. Auf diese Weise wird der uTrack 24 zu einem Computer Audio Interface mit 24 Ein- und Ausgängen.

Die Möglichkeit, 24 getrennte Audioeingänge in der DAW-Software Ihrer Wahl aufzunehmen, eröffnet Ihnen die größtmögliche Flexibilität, da Sie auch bei größeren Musikgruppen alle Instrumente getrennt halten können.

Mit 24 separaten Ausgängen bleiben Sie beim Routing der Signale eines DAW-Projekts flexibel; so können Sie verschiedene Kopfhörmischungen erstellen und externen Kopfhörerverstärkern zuweisen; oder für eine analoge Summierung die 24 Kanäle in ein externes Analogpult routen (Mixing out of the Box).

#### 10. Netzwerkanschluss

Mit der RJ-45-Buchse können Sie den uTrack 24 an ein Standard-Ethernet-Netzwerk anschließen. In der aktuellen Firmware-Version kann über den Netzwerkanschluss ein Firmware-Update aufgespielt werden.

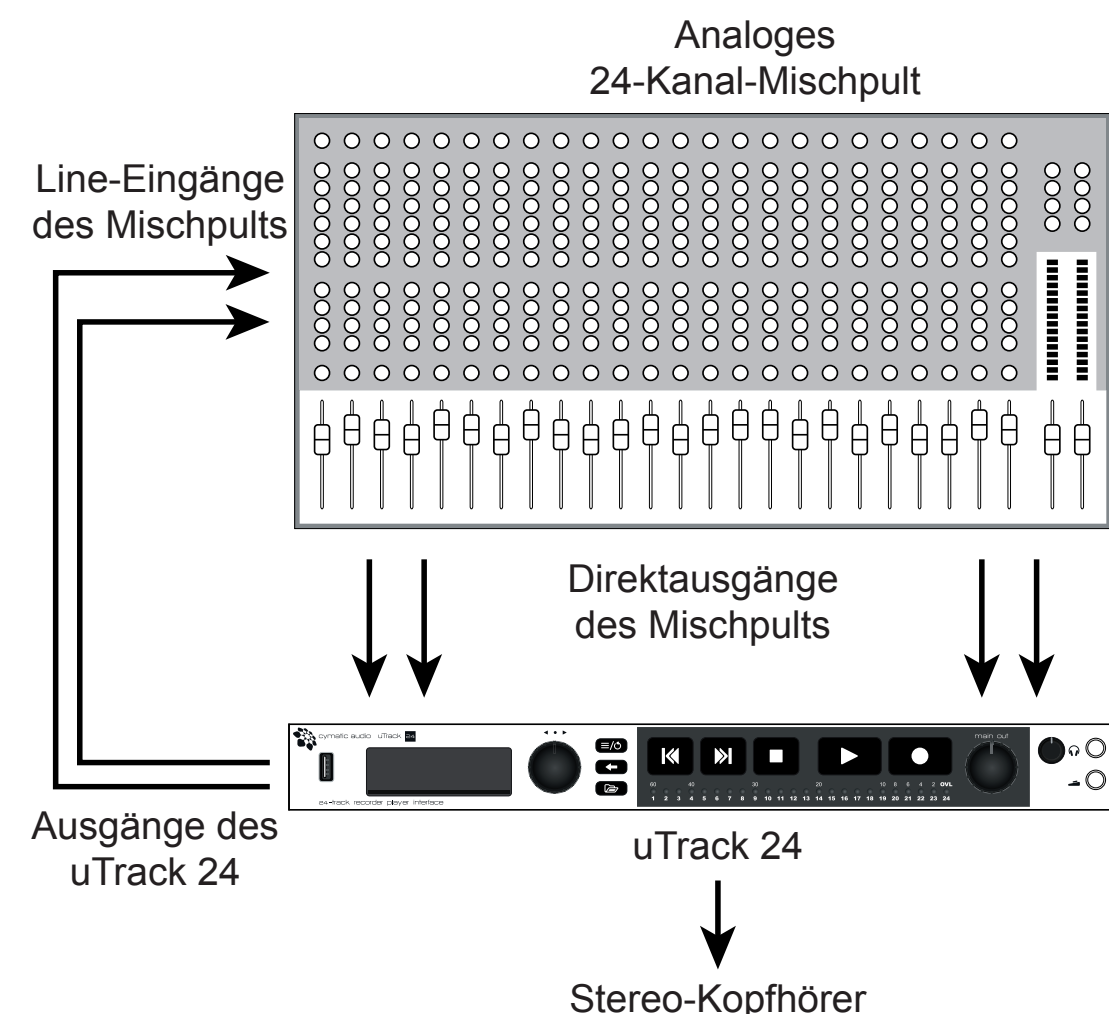
In zukünftigen Updates wird es möglich sein, bestimmte Funktionen des uTrack 24, wie Aufnahme, Wiedergabe und Mastering von einem externen Rechner oder von Tablet-Software zu steuern, die mit dem gleichen Netzwerk verbunden sind.

#### 11. Netzanschluss

Schließen Sie hier den beiliegenden externen Netzadapter an. Verwenden Sie ausschließlich den Netzadapter, der mit dem uTrack 24 ausgeliefert wurde.

Beachten Sie bitte, dass der uTrack 24 über keinen Ein-/Ausschalter verfügt; dies ist eine konstruktive Maßnahme, denn auf diese Weise wird vermieden, dass das Gerät während einer wichtigen Aufnahme versehentlich ausgeschaltet werden kann. Solange der Netzadapter mit dem Gerät verbunden ist und in einer Steckdose steckt, ist der uTrack 24 eingeschaltet.

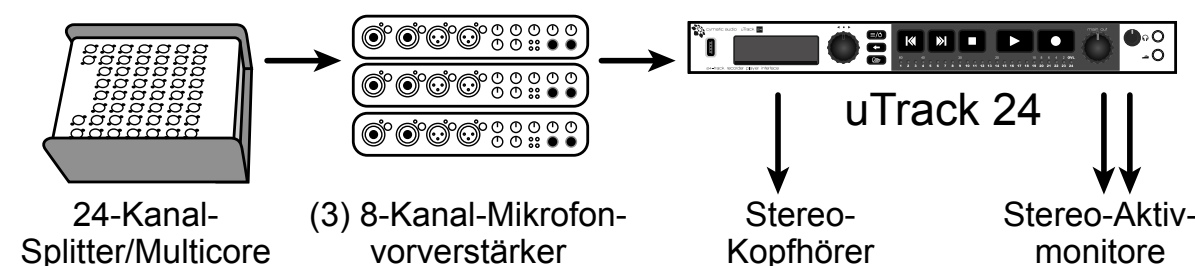
## 10. ANSCHLUSS AN EIN MISCHPULT FÜR LIVE-MITSCHNITTE VON KONZERTEN



Der uTrack 24 ist das perfekte Werkzeug für die Aufnahme von 24 einzelnen Spuren eines Live-Konzertes, das dann in die DAW-Software Ihrer Wahl importiert werden kann. Der Anschluss erfolgt folgendermaßen:

- Verbinden Sie 24 symmetrische Direktausgänge eines analogen Mischpults mit den analogen Eingängen der uTrack 24
- Schließen Sie einen Kopfhörer an die frontseitige Phones-Buchse des uTrack 24's an oder verbinden Sie ein Monitorpärchen mit den hinteren Main-Ausgängen; auf diese Weise können Sie den internen Stereomix der 24-Spuraufnahme abhören und anpassen, ohne den zusätzlichen Aufwand und Kosten für Kabel zum Anschluss eines externen Monitormischers.
- Gleichzeitig können Sie mit dem uTrack 24 alle 24 Kanäle der Mehrspuraufnahme ins Live-Pult zurückspielen, perfekt für einen „virtuellen Soundcheck“ mithilfe von Aufnahmen von früheren Auftritten oder zur Erweiterung von Live-Auftritten mithilfe von vorproduzierten Erweiterungsspuren.
- Verbinden Sie die analogen Ausgänge des uTrack 24 mit den Line-Eingängen des Mischpults. Der FOH-Mann kann so durch Umschalten auf die Line-Eingänge die 24 Playback-Kanäle des uTrack 24's abhören.

## 11. ANSCHLUSS AN SPLITTER/EXTERNE MIKROFON-VORVERSTÄRKER



Vielleicht würden Sie gerne den uTrack 24 in einem hochwertigeren, getrennt aufgebauten Aufnahmesystem einsetzen, mit einem speziellen Aufnahme-Split direkt aus der Stagebox (anstelle der Direktausgänge aus dem Mischpult).

In diesem Fall sieht die Verkabelung wie folgt aus:

- Die Mikrofonsignale von der Bühne werden mit einer Splitbox verbunden, die über einen Abgriff für Aufnahmeausgänge verfügt.
- Verbinden Sie Aufnahmeausgänge (Mikrofonpegel) mit den Eingängen der Mikrofon-Vorverstärker.
- Verbinden Sie die Line-Ausgänge der Mikrofon-Vorverstärker mit den analogen Eingängen des uTrack 24.
- Schließen Sie einen Kopfhörer an die frontseitige Phones-Buchse des uTrack 24, um einen Stereomix der Mehrspuraufnahme abzuhören.
- Wenn Sie in einem separaten Raum akustisch abgetrennt von den Musikern sitzen, können Sie auch ein Pärchen Aktivmonitore an die rückseitigen Main-Ausgänge des uTrack 24 anschließen. Auf diese Weise können Sie den Stereomix auf Studiomonitoren abhören und die Abhörlautstärke mit dem Volume-Regler auf der Frontseite der Geräts regeln.

## 12. DIE ERSTEN SCHRITTE ZUR AUFNAHME UND WIEDERGABE

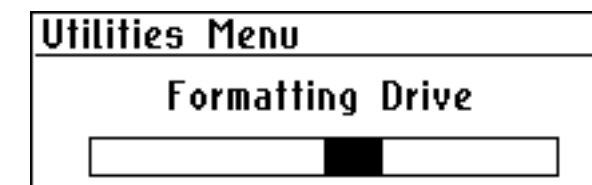
### 12.1. Das angeschlossene USB-Laufwerk für die Aufnahme vorbereiten

Der uTrack 24 nimmt 24 einzelne Audiospuren in 24-Bit direkt auf jedes x-beliebige USB-Laufwerk auf; ohne Computer! Das angeschlossene USB-Laufwerk muss im Dateisystem FAT32 formatiert sein.

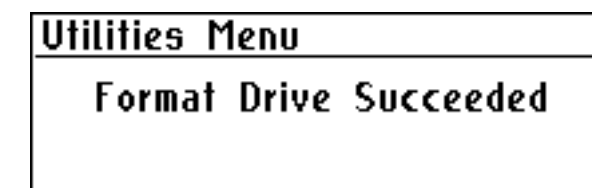


Um sicherzugehen, dass das USB-Laufwerk optimal fürs Recording formatiert ist, empfehlen wir dringend, das angeschlossene USB-Laufwerk mit der Formatfunktion des uTrack 24 zu formatieren.

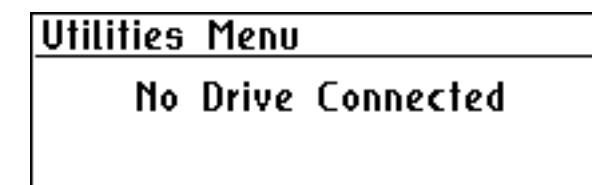
Zum Formatieren drücken Sie die MENU-Taste, scrollen Sie zu „UTILITIES“ und wählen Sie dann mit einem Druck auf den Drehregler „Format USB Drive“. Nachdem Sie bestätigen, dass Sie dies wirklich möchten, sehen Sie die folgende Anzeige:



Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, sehen Sie die folgende Anzeige:



Wenn kein Laufwerk angeschlossen ist und Sie versuchen, den Formatbefehl auszuführen, wird die folgende Meldung angezeigt:



**HINWEIS:** Da es sehr viele verschiedene Möglichkeiten und Systeme zum Formatieren von Laufwerken gibt, empfehlen wir Ihnen DRINGEND, VOR der Aufnahme Ihre USB-Speicher mit der Formatfunktion des uTrack 24 zu formatieren. Dadurch wird sichergestellt, dass Ihr Speicher optimal für Recordingzwecke formatiert wird.

Wenn Sie das USB-Laufwerk mit Ihrem eigenen Computer formatieren, kann dies beim Aufnehmen zu Leistungs- und/oder Audioverlusten führen!!



**HINWEIS:** Wenn Sie das Laufwerk formatieren, gehen alle darauf befindlichen Daten und Partitionen verloren.

### 12.2. USB-Festplatte oder USB-Stick?

Wenn Sie mit dem uTrack 24 und einem angeschlossenen USB-Laufwerk Aufnahmen machen möchten, ist es wichtig zu wissen, dass es zwei verschiedene Arten von USB-Laufwerken zu kaufen gibt:

#### 12.2.1. USB-Festplatten

Eine USB-Festplatte ist eine herkömmliche Festplatte mit „beweglichen Teilen“, welche die Daten auf rotierenden Platten speichert. Wir empfehlen diesen Typ für die Verwendung mit dem uTrack 24, da die Lese-/Schreibgeschwindigkeiten am zuverlässigsten und beständigsten sind.

Für den uTrack 24 haben Sie die freie Wahl zwischen zwei verschiedenen Typen USB-Festplatten:

- Großvolumige 3,5“-Festplatten, die ihren Strom von einem eigenen Netzadapter erhalten, der mit der Steckdose verbunden wird.



- 2,5“-Festplatte mit geringerer Speicherkapazität, die „bus-powered“ sind, d. h. sie beziehen ihren Strom über das gleiche USB-Datenkabel, das mit dem uTrack 24 verbunden ist. Diese Lösung ist in der Regel bequemer, da ein Kabel weniger anzuschließen ist und die Festplatten kleiner und leichter sind.

### 12.2.2. USB Flash Drive

Ein USB Flash Drive ist ein USB-Laufwerk mit einem Flash-Speicher, der keine beweglichen Teile enthält. Beispiele für ein USB Flash Drive sind:

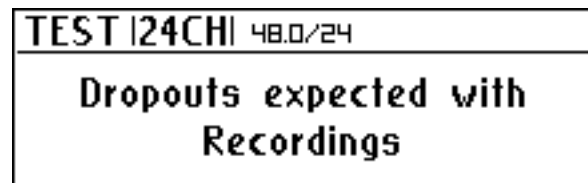
- USB-„Sticks“ oder „Keychain Drives“, kleine Baugröße und mit Kapazitäten von 4 bis 128 GB erhältlich.
- USB Solid-State-Laufwerke (auch bekannt als SSD), im Allgemeinen in einem 2,5“ Festplattengehäuse und etwas teurer. Gängige Größen sind von 120 Gigabyte bis 1 Terabyte.

Der Einsatz der zwei oben beschriebenen Arten von USB-Flash Drives mit dem uTrack 24 wird NICHT empfohlen; dieser Typ kann unzuverlässige Lese-/Schreibgeschwindigkeiten aufweisen. Obwohl die Schreib-/Lesegeschwindigkeiten im Durchschnitt sehr schnell sind, kann es gelegentliche Pausen beim Schreiben von Daten geben. Das ist inakzeptabel für ein Gerät wie den uTrack 24, der einen ständigen Datenstrom zur angeschlossenen Festplatte benötigt, um Aussetzer (Dropouts) zu vermeiden.

### 12.2.3. Automatische Erkennung des USB-Laufwerktyps

Wenn ein USB-Laufwerk am frontseitigen USB-Anschluss angeschlossen wird, wird es initialisiert und der uTrack 24 wird zum Lesen und Schreiben dieser Festplatte optimiert. Bei großen Laufwerken kann dieser Prozess etwa eine halbe Minute dauern.

- Der uTrack 24 ist standardmäßig auf 24 Spuren mit 24 Bit und 48 kHz voreingestellt. Eine USB-Festplatte ist in den meisten Fällen schnell genug, um mit diesen Einstellungen ohne Aussetzer jeglicher Art zu arbeiten. Wir empfehlen dennoch, mit dem Laufwerk, das Sie einsetzen möchten, immer erst eine Testaufnahme in der Länge der geplanten Veranstaltung zu machen.
- Wenn das Laufwerk als USB-Flash-Drive erkannt wird, erscheint im Display des uTrack 24 zusätzlich eine Warnmeldung, dass Aussetzer mit diesem USB-Laufwerkstyp auftreten können.



- Der uTrack 24 setzt dann automatisch die Aufnahmeparameter auf die niedrigeren Werte 16 Spuren bei 16 Bit, falls diese vorher höher eingestellt waren. Diese Einstellungen kommen mit einem geringeren Datendurchsatz des angeschlossenen Laufwerks aus und werden deshalb voraussichtlich auch eher mit einem Flash-Drive funktionieren. Sie können dann immer noch die Aufnahmeeinstellungen im RECORDING-Menü ändern, aber auch hier sollten Sie eine lange Testaufnahme machen, um sicherzugehen, dass das USB-Laufwerk schnell genug ist.

Um hundertprozentig sicherzugehen, dass Ihre Aufnahmen jederzeit frei von Dropouts sind, sollten Sie nochmal zusammengefasst die folgenden Schritte befolgen:

- Verwenden Sie eine USB-Festplatte; bitte benutzen Sie KEINEN USB-Stick.
- Formatieren Sie das angeschlossene Laufwerk mit der Formatfunktion des uTrack 24; formatieren Sie das Laufwerk NICHT mit dem Computer.
- Testen Sie die für den Einsatz geplante USB-Festplatte, indem Sie eine Probeaufnahme machen, die mindestens so lang ist, wie die Veranstaltung, die Sie aufnehmen möchten. Prüfen Sie nach der Aufnahme, ob im Recording-Menü Dropouts gemeldet werden und ob im Take-Ordner des USB-Laufwerks eine Dropout-Log-Datei liegt; diese sehen Sie, wenn Sie das Laufwerk am Computer anschließen.

- Formatieren Sie das USB-Laufwerk mit der Formatfunktion des uTrack 24 jedes Mal neu, bevor Sie eine neue Veranstaltung aufnehmen. Dies ist zwar aus technischen Gründen nicht erforderlich, jedoch vermeiden Sie hierdurch, dass sich Ihre Festplatte mit mehreren Aufnahmen von verschiedenen Events füllt, was zu einer Fragmentierung der Festplatte führen kann.

Solange Sie keine Aussetzer während Ihrer Testaufnahme sehen und Sie Ihre Festplatte vor Beginn der eigentlichen Aufnahme mit dem uTrack 24 formatieren, sollten Ihre Aufzeichnungen jederzeit fehlerfrei sein.

Da die Lese- und Schreibgeschwindigkeit einer frisch formatierten USB-Festplatte eine feststehende und bekannte Größe ist, die sich (im Unterschied zu einem USB-Stick) nie verändert, können Sie sicher sein, dass die eigentliche Aufnahme genau so funktioniert wie die Testaufnahme.

## 12.3. Eine Aufnahme starten

Der uTrack 24 nimmt standardmäßig mit folgenden Einstellungen auf:

- 24 Spuren
- 24 Bit
- 48 kHz

Um eine der oben genannten Einstellungen zu ändern, gehen Sie ins RECORDING-Menü. Mehr Details hierzu finden Sie unter „uTrack 24 Systemmenüs“.

Um eine Aufnahme zu starten, drücken Sie einfach die frontseitige RECORD-Taste. Der uTrack 24 beginnt sofort mit der Audioaufnahme auf das angeschlossene USB-Laufwerk. Das Display wechselt ins RECORD-Fenster. Für die ersten zwei Sekunden wird auf dem Display die Anzahl an aktiven Aufnahmekanälen angezeigt und die zugehörigen Kanal-LEDs blinken. Danach zeigt das Display dann wieder die Aufnahmezeit an.

Der uTrack 24 schaltet automatisch in den „Pre-Recording“-Modus, es sei denn, er befindet sich im Wiedergabe- oder Playlist-Modus. Pre-Recording bedeutet, es werden ständig mindestens 2,7 Sekunden des eingehenden Audiosignals (je nach Anzahl der Aufnahmespuren, Abtastrate und Auflösung) im Zwischenspeicher aufgezeichnet; sobald Sie die Record-Taste drücken, wird dieses Signal dann aufgenommen.

## 12.4. 24-Spur-Pegelanzeige

Auf der Frontseite des uTrack 24 gibt es 24 LEDs; jede einzelne dient als individuelle 3-Segment-Eingangspegelanzeige für die zugehörige Aufnahmespur.

Auf diese Weise können Sie das eingehende Signal für jede Spur überwachen und den Ausgangspegel der Signalquelle entsprechend regeln.

## 12.5. Marker hinzufügen

Während der Aufnahme können Sie bis zu 99 „Marker“ pro Take hinzufügen. Marker sind Bezugspunkte, mit deren Hilfe Sie verschiedene Stellen in der Aufnahme (z. B. Song 1, Song 2, Vers, Chorus) schneller wiederfinden.

Um einen neuen Marker hinzuzufügen, drücken Sie während der Aufnahme auf die PLAY-Taste. Ein neuer Marker wird erstellt und die „Marker“-Anzeige im Display wird um eins erhöht.

Falls Ihre DAW diese Funktion unterstützt, werden die Marker nach dem Importieren der Dateien in der DAW-Session sichtbar. Wenn Sie WavTool zum Kopieren in Ihre DAW einsetzen, können Sie die Marker auch dazu verwenden, die Aufnahmen an den Markerpunkten zu splitten.

## 12.6. Lückenlose Aufnahmen

Wenn Sie während einer Aufnahme erneut die RECORD-Taste drücken, wird ein neuer Aufnahme-Take erzeugt, ohne dass ein einziges Sample verlorenght. Die Aufnahmeparameter sind identisch mit denen des vorhergehenden Takes. Des Weiteren fügen sich diese Spuren bei der Wiedergabe nahtlos aneinander.



## 12.7. Audio wiedergeben

Um einen gerade aufgenommen Take wiederzugeben, drücken Sie einfach die frontseitige PLAY-Taste.

Um zu einem anderen Aufnahme-Take auf dem USB-Laufwerk zu gelangen, können Sie entweder:

- mit der Forward-/Back-Taste bzw. dem Drehregler zwischen den einzelnen Aufnahme-Takes navigieren oder
- die BROWSE-Taste drücken, dann mit dem Drehregler den Ordner wählen, der die Audiodaten enthält und anschließend den Drehregler drücken, um den gewählten Take zum Abspielen zu laden.

## 12.8. Autoplay (Automatische Wiedergabe) direkt nach dem Einschalten

Mit dem uTrack 24 können Sie eine Playlist direkt nach dem Einschalten automatisch wiedergeben lassen.

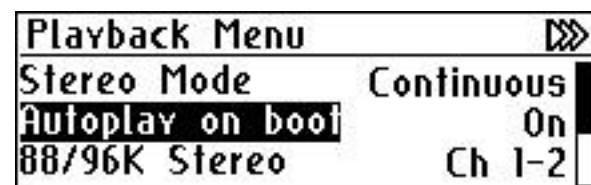
Diese Funktion kann sehr hilfreich sein, wenn der uTrack 24 in einer fest installierten Sound-Anlage immer eine bestimmte Playlist abspielen soll, sobald das Gerät eingeschaltet wird.

Um die Funktion im Playlist Editor zu aktivieren,

- Erstellen Sie Ihre gewünschte Wiedergabeliste
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Autoplay on device boot-up“ (Automatische Wiedergabe beim Einschalten des Geräts) unter dem Playlist-Namensfeld
- Wenn diese Playlist-Datei exportiert wird, wird sie automatisch unter dem Namen „autoplay“ im Ordner Multitrack/#PLAYLIST oder Music/#PLAYLIST abgelegt.
- Es kann nur eine Autoplay-Wiedergabe pro Projekt geben.

Diese Wiedergabeliste wird automatisch geladen und beginnt mit dem Abspielen, sobald der uTrack 24 eingeschaltet wird.

Aktivieren Sie die „AutoPlay“-Funktion im Menü „Playback Settings“ des uTrack 24 (es ist standardmäßig deaktiviert).



Sobald die „AutoPlay“-Funktion aktiviert ist, sucht der uTrack 24 jedes Mal beim Einschalten eine autoplay.play-Datei im Playlist-Unterordner des Multitrack-Ordners und – wenn er hier nichts findet – im Playlist-Unterordner des Stereo/Musik-Ordners.

Findet der uTrack 24 eine Playlist, startet die Wiedergabe dieser Liste automatisch. Der Prozess läuft genauso ab wie beim manuellen Laden einer Playlist und dem anschließenden Drücken der PLAY-Taste.

## 12.9. Wiedergabe-Loops zwischen Anfangs- und Endmarkern

Mit dem uTrack 24 können Sie eine Endlosschleife (Loop) erzeugen, indem Sie während der Wiedergabe einen „Mark In“- und einen „Mark Out“-Punkt (Anfangs- und Endmarker) setzen. Diese Marker werden, anders als die oben beschriebenen Marker, nicht mit dem Multitrack-Take gespeichert.

Um einen neuen Anfangs- und Endmarker zu setzen:

- Drücken Sie die PLAY-Taste, um die Wiedergabe zu starten
- Drücken Sie die MENU/LOOP-Taste, um die Überlagerung der Loop-Punkte im Display anzuzeigen.
- Wählen Sie mit dem Drehregler einen anderen Anfangs-Marker und drücken Sie den Drehregler, um diesen zu selektieren
- Wählen Sie mit dem Drehregler einen anderen End-Marker und drücken Sie den Drehregler, um diesen zu selektieren. Mit der Auswahl des End-Markers wird die Wiedergabe zwischen den beiden Punkten gestartet.
- Um den Wiedergabe-Loop zu beenden und die Marker zu löschen, drücken Sie die BACK-Taste.

Die Loop-Funktion ist sehr hilfreich, wenn Sie während eines virtuellen Soundchecks einen Take abspielen. Wenn der FOH-Techniker einer bestimmten Stelle/Passage in einem Musikstück besondere Aufmerksamkeit schenken möchte, kann er schnell einen Anfangs- und Endmarker setzen und die entsprechende Stelle im Loop abspielen. Auf diese Weise kann er sich auf diesen Abschnitt konzentrieren und den Mix hierfür perfekt herausarbeiten.

**!** *Hinweis: Wenn sich das Gerät im Modus „Wiedergabe-Loop“ befindet und Sie die Forward-/Backward-Taste drücken, springt der Abspielercursor zum nächsten bzw. vorherigen Marker.*

*Wenn kein Marker vorhanden ist, springt der Abspielercursor bei einem Druck auf die Back-Taste an den Anfang des Songs zurück.*

## 13. UTRACK 24 DATEIFORMATE

Der uTrack 24 wurde speziell für kontinuierliche Langzeit-Audioaufnahmen konzipiert. Bei der Aufnahme speichert der uTrack 24 Daten von mehreren Eingangskanälen als einzelne Multichannel-Wave-Datei. Viele Audio-Editor-Programme (DAWs) können jedoch nur Dateigrößen bis 2 GB verarbeiten. Da die Länge Ihrer Aufnahme oft die maximale Dateigröße von 2 GB übersteigt, verfügt der uTrack 24 über ein intelligentes Dateisplitting-System: Jedes Mal, wenn Ihre Aufnahme die kritische Größe von 2 GB erreicht, erstellt der uTrack 24 automatisch eine neue Multichannel-Wave-Datei („Chunk“). Dies geschieht lückenlos und ohne den Verlust eines einzigen Samples. Alle „Chunks“ werden im aktuellen Recording-Ordner gespeichert.

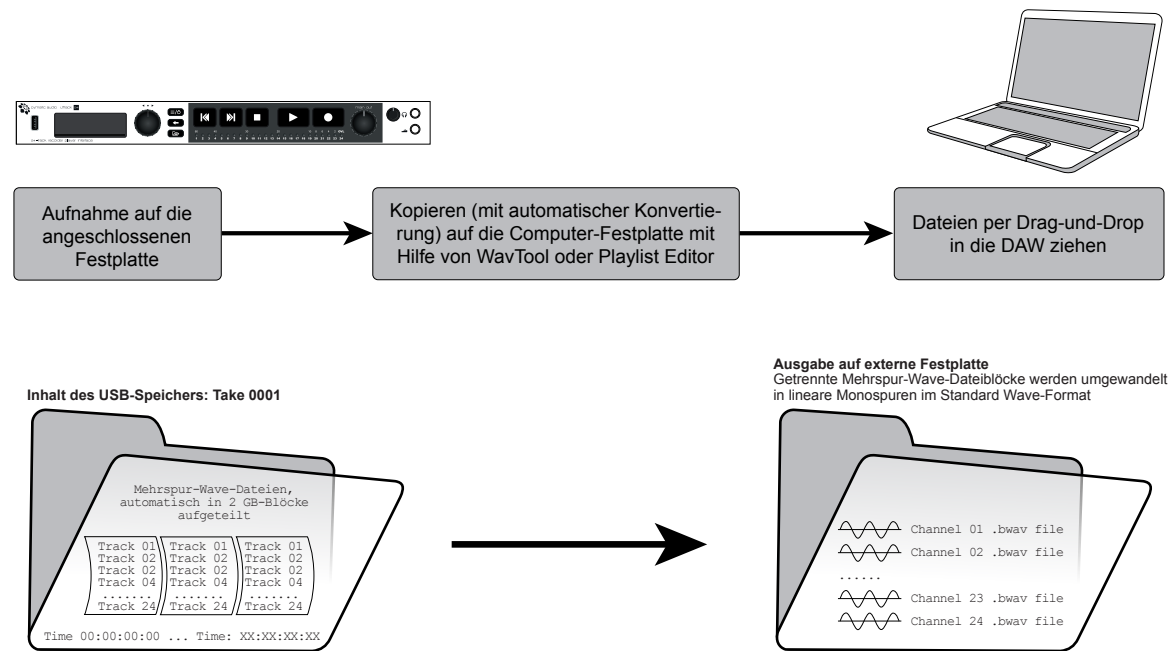
Dieses Verfahren ermöglicht es auch, ohne Zeit- oder Dateigrößenbegrenzung aufzunehmen. Der einzige begrenzende Faktor ist Ihr Speicherplatz (ein 500 GB-USB-Laufwerk zum Beispiel ermöglicht eine 70-Stunden Nonstop-Aufnahme in CD-Qualität).

Wenn Sie eine Aufnahme abspielen, erfolgt der Übergang vom Ende des Chunks einer Multichannel-Datei zum Anfang der nächsten nahtlos. Alle Chunks innerhalb eines Takes werden in einem Stück wiedergegeben, so wie sie aufgenommen wurden.

Um den Export von Multichannel-wav-Dateien zu vereinfachen, bietet Cymatic Audio die Anwendungen WavTool- und Playlist Editor zum kostenlosen Download an; diese Anwendungen bieten zwei Funktionen:

- Konvertieren von Multichannel-Wave-Dateien in getrennte Mono-Wave-Dateien
- Automatisches Zusammenführen der getrennten Blöcke zu einer einzelnen linearen Datei

## Vom uTrack 24 zur DAW

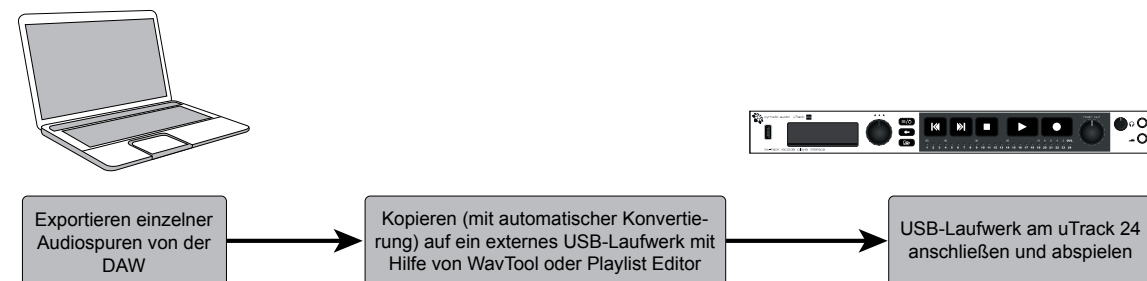


Sowohl WavTool als auch der Playlist Editor führen diese Funktionen aus, während Aufnahmen aus dem uTrack 24 vom USB-Laufwerk auf Ihren Computer kopiert werden. Das Ergebnis sind 24 separate Standard-Mono-wav-Dateien mit jeweils der selben Länge wie die Gesamtaufnahme.

Die Anwendungen funktionieren auch andersherum. Wenn Sie getrennte Mono-Wav-Dateien haben, können Sie hiermit:

- die (Mono-)Wave-Dateien der einzelnen Kanäle in eine Multichannel-.wav-Datei zusammenführen, um sie im der uTrack24 abspielen zu können (für virtuelle Soundchecks oder zur Erweiterungsspuren)
- die neue Wave-Datei automatisch in 2-GB-Chunks aufteilen, falls die Größe der erzeugten Datei größer ist. Die einzelnen Chunks werden in einen Take zusammengeführt, der im uTrack24 geladen und wiedergegeben werden kann.
- der Aufnahme einen Namen geben, die dann im uTrack 24 angezeigt wird.

## Von der DAW zum uTrack 24



Weitere Informationen erhalten Sie in den Bedienungsanleitungen der WavTool- und Playlist Editor-Software, die Sie hier herunterladen können: [www.cymaticaudio.com](http://www.cymaticaudio.com)

## 14. DIE UTRACK 24 FILE PLAYBACK MODES

Bei der Audiowiedergabe bietet der uTrack 24 verschiedene Wiedergabemodi. Abhängig davon, welcher Dateityp für die Wiedergabe geladen ist, schaltet der uTrack 24 in den passenden Wiedergabemodus. Möglich sind folgende Wiedergabemodi:

### 14.1. Multitrack Mode

Wenn ein USB-Laufwerk am uTrack 24 angeschlossen ist, wird dort automatisch ein Ordner mit dem Namen "Multitrack" erzeugt. Jedes Mal, wenn Sie einen Song laden, der sich im Multitrack-Ordner befindet, wird dieser im uTrack 24 als Multitrack-Audio behandelt.

Im Multitrack Mode gibt es nur die Wiedergabeoption "Single Play". Wenn das aktuelle Stück abgespielt wurde, stoppt die Wiedergabe, es erfolgt keine automatische Wiedergabe des nächsten Stücks.

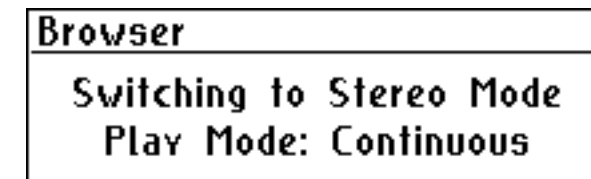
### 14.2. Stereo Mode

Dies ist ein weiterer Wiedergabemodus, der für die Wiedergabe von Stereo-Programmmaterial gedacht ist, wie z. B. Ein- und Ausgangsstücke sowie für Pausenmusik etc. Der uTrack 24 geht automatisch in den Stereo-Modus, sobald Sie eine Audiodatei laden, die auf dem USB-Laufwerk AUSSERHALB des Multitrack-Ordners liegt.

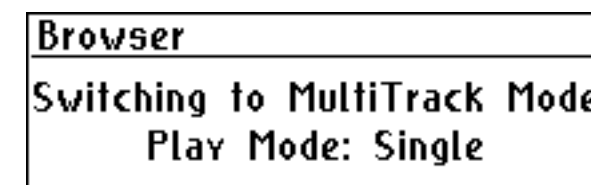
Im Stereobetrieb bietet der uTrack 24 verschiedene Transportfunktionen, die bestimmen, wie die Audiodateien abgespielt werden. Möglich sind Continuous (Lineare Wiedergabe), Shuffle (Zufallsreihenfolge), Repeat One (aktuelles Stück wiederholen), und Repeat All (alle Stücke wiederholen). Weitere Details siehe Kapitel „uTrack 24 Systemmenüs“, Abschnitt Playback-Menü

### 14.3. Default Mode

Nach dem Einschalten des uTrack 24 ist der aktuelle Ordner immer der Ordner „Multitrack“. Wenn Sie mit der BROWSE-Taste einen Song von einem anderen Ordner außerhalb des Multitrack-Ordners auswählen, schaltet das Gerät in den Stereo-Modus. Ein Hinweis im Display informiert Sie über die Änderung.



Sie können jederzeit zurück in den Multitrack Mode wechseln, indem Sie die BROWSE-Taste drücken und den Multitrack-Ordner auswählen.



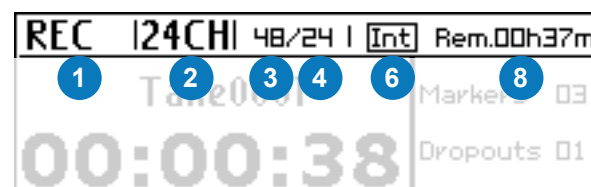
## 15. DIE „SETTINGS“-ANZEIGE

In der obersten Zeile des Displays befindet sich eine Settings-Anzeige, die in allen Fenstern des Aufnahme- und des Wiedergabebereichs angezeigt wird. Diese Anzeige informiert Sie auf einen Blick über wichtige Aufnahmeeinstellungen.

### Playback



### Recording



### 1. Home Page Mode

In der Mode-Anzeige sehen Sie jederzeit, welche der vier verschiedenen Display-Seiten des uTrack 24 aktuell angezeigt wird. Es gibt vier Modi:

- **STOP:** Wenn das Gerät stillsteht, befindet es sich im STOP-Modus. In diesem Modus können die drei anderen Modi gewählt werden.
- **RECORD:** Die RECORD-Seite ist immer aktiv, wenn eine Aufnahme läuft; die Seite zeigt verschiedene Recording-Parameter an. Mehr Informationen hierzu siehe Abschnitt „Die RECORD-Seite“.
- **PLAY:** Die PLAY-Seite ist immer dann aktiv, wenn die Wiedergabe läuft oder angehalten wurde. Die PLAY-Seite zeigt verschiedene Parameter des aktuell geladenen Audioprojekts an. Mehr Informationen hierzu siehe Abschnitt „Die PLAY-Seite“.
- **MIX:** Auf der MIX-Seite können Sie alle Einstellungen des integrierten 24-Kanal-Mischpults sehen und regeln. Mehr Informationen hierzu siehe Abschnitt „Die MIX-Seite“.

### 2. Track Count (Spurenanzahl)

Im STOP- und im RECORD-Modus wird die Anzahl an Spuren (Kanälen) angezeigt, die im uTrack 24 zur Aufnahme konfiguriert sind. Im PLAY-Modus wird die Anzahl an wiedergegebenen Spuren angezeigt.

### 3. Sample rate (Abtastrate)

Hier wird die Abtastrate angezeigt, die für die Aufnahme eingestellt ist oder die Abtastrate des Audioprojekts, das gerade wiedergegeben wird. Möglich sind 44,1; 48; 88,2 und 96 kHz.

### 4. Bit-Depth (Auflösung)

Hier wird die Auflösung des uTrack 24 angezeigt, die für die Aufnahme eingestellt ist oder die Auflösung des Audioprojekts, das gerade wiedergegeben wird. Möglich sind 16 und 24 Bit.

### 6. Clock Source (Synchronisationsquelle)

Hier wird die digitale Synchronisationsquelle des uTrack 24 angezeigt. Möglich sind intern (Int) oder extern (Ext).

!

**HINWEIS:** Wenn Sie im Recording-Menü „Extern“ gewählt haben und kein gültiges Clock-Signal angeschlossen ist, blinkt die „Ext“-Anzeige zur Erinnerung, dass aktuell keine externe Syncquelle zur Verfügung steht.

### Playback (Wiedergabe)

### 5. Marker

Hier wird angezeigt, wie viele Marker in der aktuellen Multitrack-Broadcast-Wave-Datei gespeichert wurden.

### 7. Playback Mode

Hier wird der aktuelle Wiedergabemodus angezeigt (Erklärungen zu den Symbolen siehe Kapitel „Die PLAY-Seite“).

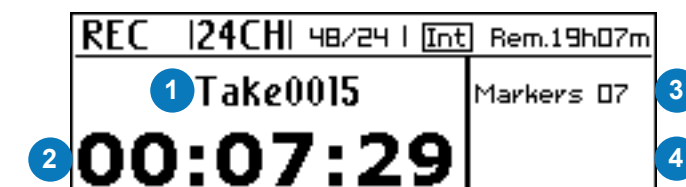
### Recording (Aufnahme)

### 8. Remaining time (Verbleibende Zeit)

Hier wird die Aufnahmezeit angezeigt, die für das angeschlossene USB-Laufwerk noch zur Verfügung steht. Diese Zahl passt sich dynamisch der geänderten Anzahl der Spuren, Abtastrate und Auflösung an, die Sie für die geplante Aufnahme vornehmen; denn abhängig von diesen Einstellungen ändert sich auch die angezeigte verbleibende Aufnahmezeit.

## 16. DIE RECORD-SEITE

Die RECORD-Seite wird angezeigt, wenn der uTrack 24 im Recording-Modus läuft; die Seite zeigt wichtige Details des Aufnahmeprozesses an und erleichtert die Überwachung Ihrer Aufnahme.



### 1. Name und Nummer des Takes

Hier werden der Name und die Nummer des aktuellen „Takes“ angezeigt, die automatisch erzeugt werden, sobald Sie mit einem Druck auf die RECORD-Taste eine neue Aufnahme starten.

### 2. Laufende Aufnahmezeit

Hier wird die verstrichene Zeit der laufenden Aufnahme angezeigt. Im Verlauf der Aufnahme erhöht sich diese Zeitangabe, so dass Sie jederzeit sehen können, wie lang die Aufnahme wird.

### 3. Markeranzeige

Hier wird die Nummer des letzten, von Ihnen gesetzten Markers angezeigt. Mehr Informationen zu Markern siehe Abschnitt „Marker hinzufügen“ im Kapitel „Die ersten Schritte zur Aufnahme und Wiedergabe“.

### 4. Dropout-Anzeige (falls vorhanden)

Zeigt die Anzahl der Aussetzer in dieser Aufnahme an, falls welche aufgetreten sind.

Der uTrack 24 ist so ausgelegt, dass Aufnahmen bis zu 24 Audiospuren auf Standard-USB-Festplatten ohne Störungen und Aussetzer möglich sind.

Wenn Sie jedoch ein USB-Laufwerk verwenden, dessen Datentransferrate zu langsam für den benötigten Datendurchsatz ist, können Dropouts auftreten. Mit der Dropout-Anzeige können Sie zuverlässig prüfen, ob Aussetzer aufgetreten sind.

Die Dropout-Anzeige erscheint nur, solange die Aufnahme läuft; sobald die Aufnahme angehalten wird, erlischt die Anzeige. Falls Aussetzer aufgetreten sein sollten, wird eine Log-Datei auf das angeschlossene USB-Laufwerk geschrieben und im gleichen Aufnahmeordner abgelegt. Die Log-Datei enthält alle Details zur Anzahl und Position der aufgetretenen Dropouts.

Weitere Details zu verwendbaren Festplatten, die eine fehlerfreie Aufnahme gewährleisten, finden Sie im Abschnitt „USB Festplatte oder USB-Stick?“.



## 17. DIE MIX-SEITE

Beim Aufnehmen ist es wichtig, dass man in den Stereomix einer laufenden Aufnahme hineinhören kann. Um diese Aufgabe zu bewerkstelligen, besitzt der uTrack 24 einen integrierten 24-Kanal-Monitormixer, mit dem Sie den Stereomix aller eingehenden 24 Audiokanäle abhören und gleichzeitig verschiedene Parameter einstellen können. Der Mixer ist nur für die aktuellen Aufnahmekanäle aktiv.

**!** Die Einstellungen, die Sie im Monitormixer vornehmen, haben keine Auswirkungen auf die laufende Aufnahme.

Der Monitormixer arbeitet nur während der Wiedergabe als Mischpult für die 24 ausgehenden Audiokanäle. Der Mixer verwendet dabei die Einstellungen, die in der Settings-Datei im Audioprojekt gespeichert sind. Sobald die Wiedergabe angehalten wird, gibt der Mischer die Eingangssignale wieder und die vorher genutzten Mixereinstellungen werden wieder geladen.

Der Stereomix liegt sowohl am frontseitigen Kopfhörerausgang als auch an den Main Outs auf der Rückseite an; die Lautstärke beider Ausgänge lässt sich unabhängig voneinander regeln.

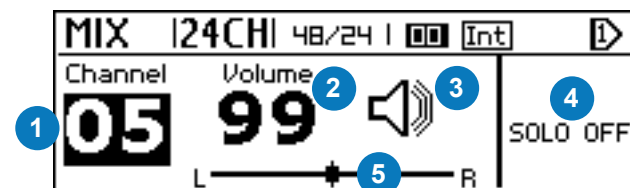
Zum Aufrufen des Monitormixers und zu Parametereinstellungen in jedem Kanal,

drücken Sie den Drehregler auf der Frontseite. Das Display wechselt zum MIX-Fenster, siehe Bild unten.

Wenn Sie sich im MIX-Fenster befinden, drücken Sie den Drehregler, um sich zwischen den Parametern zu bewegen.

Der ausgewählte Parameter wird markiert und der Wert kann durch Drehen des Drehreglers geändert werden.

Zum Verlassen des Monitor-Mix-Fensters drücken Sie die BACK-Taste.



Das MIX-Fenster beinhaltet die folgenden fünf regelbaren Parameter:

### 1. Nummer des Mixerkanals

Sie steht für den Eingangs- bzw. Wiedergabekanal, in dem Sie dann die Lautstärke, Mute/Solo und Panorama regeln können.

### 2. Channel Volume

Zur Lautstärkeregelung des aktuell angewählten Kanals

### 3. Mute On/Off

Schaltet den aktuell selektierten Kanal stumm, d. h., das Audiosignal wird vom Monitormix weggeschaltet. Beachten Sie, dass der Kanal immer noch aufgenommen wird; die Stummschaltung erfolgt lediglich im Monitormix.

### 4. Solo On/Off

Schaltet den gewählten Kanal auf Solo. Die Solofunktion ist bei der Feinabstimmung eines Mikrofons sehr nützlich, da Sie in einen einzelnen Kanal hinein hören können, ohne alle weiteren Signale zu hören.

Als Alternative können Sie den Drehregler auch drücken und den gedrückten Drehregler drehen, um den ausgewählten Kanal schneller solo abzuhören. Mit dieser Vorgehensweise können Sie schneller und mit weniger Schritten mehrere Kanäle nacheinander auswählen und auf Solo schalten.

Hinweis: Die Solo-Schaltung ist nur vorübergehend; sie dauert nur so lange, wie der Kanal ausgewählt ist. Wird ein anderer Kanal gewählt, wird der Status des vorherigen Kanals gelöscht.

## 5. Panoramaregler

Hiermit bestimmen Sie die Panoramaposition des gewählten Kanals im Stereofeld.

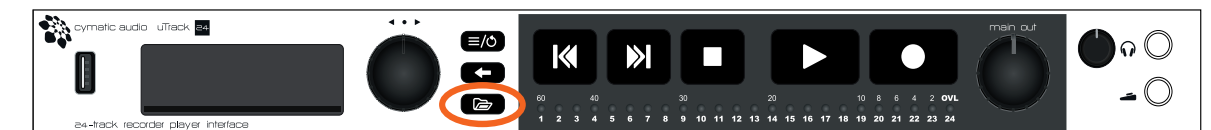
## Meteranzeige

Wenn Sie sich auf der MIX-Seite befinden, arbeiten die Meter-LEDs auf der Frontseite als 24-stufige Pegelanzeige für den aktuell gewählten Kanal.

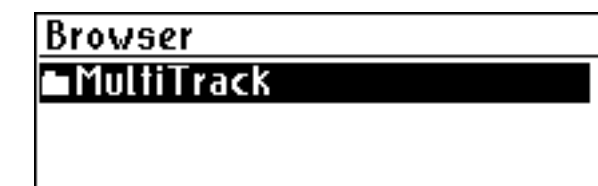
Auf diese Weise können Sie mit einer höheren Auflösung eine Feinabstimmung des Signalpegels im gewählten Kanal vornehmen.

## 18. AUDIodateien zur Wiedergabe LADEN

Drücken Sie die frontseitige BROWSE-Taste und das Display wechselt ins BROWSER-Fenster.

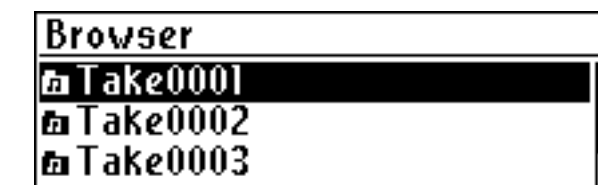


Im BROWSER-Fenster sehen Sie einen Ordner mit dem Namen „Multitrack“, der alle Mehrspur-Audiodateien enthält, die für die Wiedergabe im uTrack 24 ausgewählt werden können.



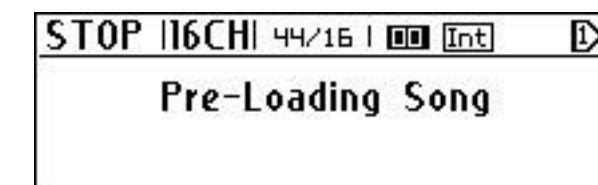
Wählen Sie mit dem Drehregler den Multitrack-Ordner aus und drücken Sie den Drehregler, um diesen Ordner zu öffnen. Sie sehen nun eine Liste aller Multitrack-Takes, die im Multitrack-Ordner gespeichert sind.

Mehrspur-Dateien werden mit diesem Symbol dargestellt:



Drehen Sie den Knopf, um den gewünschten Take zu selektieren, drücken Sie den Knopf, um diesen zum Abspielen zu laden. Der gewählte Take wird nun im PLAY-Fenster angezeigt und kann mit einem Druck auf die PLAY-Taste sofort abgespielt werden.

Wenn ein Songname für mehr als 2 Sekunden markiert ohne dass der Cursor weiterbewegt wird, wird der Song bereits im Hintergrund geladen, so dass die Wiedergabe ohne Verzögerung starten kann, wenn dieser Song ausgewählt wird. Ein Popup-Fenster wird angezeigt, dass ein Song bereits geladen wird:





Um diese Funktion nutzen zu können, muss die „Pre-Recording“-Funktion im Settings-Menü deaktiviert werden.

Das angeschlossene USB-Laufwerk kann zwei weitere Dateitypen laden und abspielen:

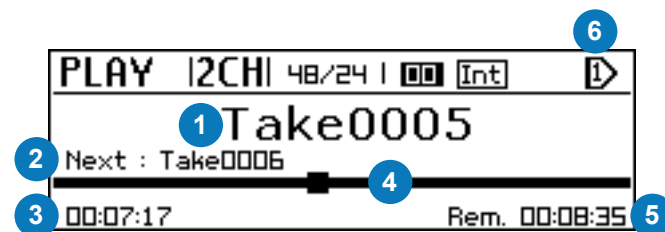
- Playlisten: 
- Stereo-Audiodateien: 



Die obige Abbildung zeigt das Browser-Fenster, das alle drei Dateitypen beinhaltet: Eine Stereo-Wave-Datei, eine Playlist und einen Multitrack-Take. Alle drei Dateitypen können durch Drehen des Drehregler ausgewählt werden, der Dateiname wird markiert und die Datei wird mit einem Druck auf den Drehregler geladen.

## 19. DIE PLAY-SEITE

Das Play-Fenster ist immer dann aktiv, wenn die Wiedergabe einer Mehrspuraufnahme läuft oder angehalten wurde. Das Play-Fenster zeigt verschiedene Parameter an, die für die Audiowiedergabe von einem angeschlossenen USB-Laufwerk relevant sind.



### 1. Take-Nummer

Zeigt die Take-Nummer der Aufnahme an, die für die Wiedergabe geladen wurde.

### 2. Nächster Take

Zeigt den Namen des nächsten abspielbereiten Takes an, der im gleichen Verzeichnis des angeschlossenen USB-Laufwerk liegt.

Wenn die Wiedergabe gestoppt ist, können Sie sich mit den Tasten Schneller Vor-/Rücklauf zwischen den einzelnen Takes bewegen. Das ist sehr praktisch, wenn Sie während eines virtuellen Soundchecks oder eines Auftritts mit Erweiterungsspuren verschiedene Stücke abspielen möchten, da Sie die gewünschte Mehrspurdatei schnell aussuchen und abspielen können.

### 3. Laufende Zeit

Hier wird die verstrichene Zeit des aktuell spielenden Stückes angezeigt.

### 4. Wiedergabeposition

Dieser schwarze Strich stellt die Zeitachse des aktuell spielenden Stückes dar, während das schwarze Kästchen den Abspielcursor anzeigt, d. i. die aktuelle Wiedergabeposition des Stückes.

Um den Abspielcursor zu einem beliebigen Punkt innerhalb der Zeitachse zu fahren, drehen Sie den Drehregler; um die Wiedergabe von diesem Punkt zu starten, drücken Sie den Drehregler.





### 5. Verbleibende Spielzeit

Zeigt an, wie lange das aktuelle Stück noch läuft, bis das Ende erreicht ist.


## 6. Playback Mode

Zeigt den aktuellen Wiedergabemodus an.

### Stereo Mode:

- Continuous  Wenn die Wiedergabe des aktuellen Takes beendet ist, fängt automatisch der nächste Take an zu spielen.
- Repeat One  Die Wiedergabe des aktuellen Takes wird in einer Endlosschleife wiederholt.
- Repeat All  Wenn alle Takes im aktuell gewählten Ordner abgespielt sind, beginnt die Wiedergabe von vorn mit dem ersten Stück im Verzeichnis.
- Shuffle  Alle Takes im aktuellen Verzeichnis werden in zufälliger Reihenfolge abgespielt.

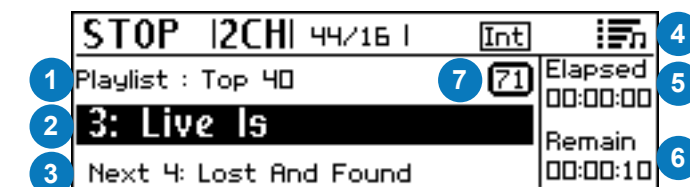
### Multitrack Mode:

- Multitrack Mode  Das Gerät befindet sich in Multitrack Mode. Mit dem Druck auf die PLAY-Taste wird nur ein Take abgespielt.

## 20. DAS PLAYLIST-FENSTER

Das Play-Fenster wird immer dann angezeigt, wenn der uTrack 24 gerade eine Playlist mit Audio-Takes abspielt, d. i. eine vorkonfigurierte Liste von Aufnahmen, die automatisch einen Take nach dem anderen wiedergibt. Playlists können in der unter [www.cymaticaudio.com](http://www.cymaticaudio.com) kostenlos erhältlichen Playlist-Editor-Software erstellt werden.

Im PLAYLIST-Fenster werden verschiedene Parameter angezeigt, die für das Arbeiten mit Playlists erforderlich sind:



### 1. Playlist Name

Hier wird der Name der geladenen Playlist angezeigt, die aktuell wiedergegeben wird.

### 2. Take-Nummer

Hier wird die Nummer des Takes angezeigt, der gerade innerhalb der aktuell geladenen Playlist gespielt wird.

### 3. Next

Hier wird der Name des Takes angezeigt, der innerhalb der aktuell geladenen Playlist als Nächstes gespielt wird.

### 4. Playback Mode

 Hier wird angezeigt, dass sich das Gerät im Playlist-Mode befindet.

### 5. Elapsed Time (laufende Zeit)



Hier wird angezeigt, wie lange das aktuelle Stück bereits spielt.

### 6. Remaining Time (verbleibende Zeit)

Hier wird angezeigt, wie lange das aktuelle Stück noch spielt.

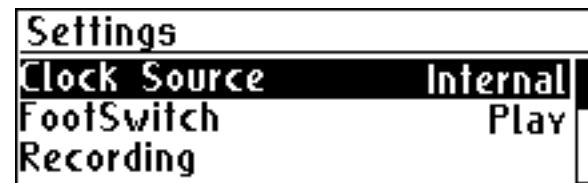
### 7. Pause Mode

Zeigt an, in welcher Art und Weise der Übergang zum nächsten Song erfolgt. Möglich sind:

-  **Wartet auf Tastendruck:** das Gerät wartet darauf, dass der Bediener die Play-Taste oder den Fußschalter drückt, um den nächsten Song zu starten.
-  **Wait period (Wartezeit):** Zeigt die Zeit in Sekunden an, die das Gerät wartet, bis der nächste Song gestartet wird.
- **Kein Symbol:** Der nächste Song wird ohne Pause an den vorherigen Song angehängt.

## 21. UTRACK 24 SYSTEMMENÜS

Der uTrack 24 enthält einige Menüseiten, in denen Sie unterschiedliche Einstellungen vornehmen können.



Menüeinstellungen ändern:

- Drücken Sie bei gestoppter Wiedergabe die MENU/LOOP-Taste; das Display wechselt in das Settings-Menü und zeigt eine scrollbare Liste mit Untermenüs an.
- Markieren Sie durch Drehen des Drehreglers das Untermenü, in dem Sie Änderungen vornehmen möchten; die Liste umfasst folgende Untermenüs:
  - Clock Source (Synchronisationsquelle)
  - Foot Switch (Fußschalter)
  - Recording (Aufnahme)
  - Playback (Wiedergabe)
  - Load Settings (Einstellungen laden)
  - Save Settings (Einstellungen speichern)
- Wählen Sie durch Drehen des Drehreglers das gewünschte Untermenü aus, drücken Sie den Drehregler, um ins Untermenü zu gelangen.
- Drehen Sie den Drehregler, um zu dem Parameter zu gelangen, den Sie ändern möchten und drücken Sie den Drehregler, um diesen Parameter zu markieren. Das markierte Feld blinkt und zeigt damit an, dass dieser Parameter bereit ist für Ihre Eingabe.
- Drehen Sie den Drehregler, um den markierten Parameter zu ändern, dann drücken Sie den Drehregler, um die neue Einstellung zu speichern.

Drücken Sie die BACK-Taste, um das Untermenü bzw. das Settings-Menü zu verlassen.

### 21.1. Clock Source-Menü

In diesem Menü können Sie die Synchronisationsquelle des uTrack 24 auswählen; diese ist abhängig davon, ob der uTrack 24 alleinstehend benutzt wird oder in ein größeres System mit anderen digitalen Audiogeräten eingebunden ist.

**Internal:** Der uTrack 24 läuft synchron zur inneren Sampletaktung; Sie haben die freie Wahl zwischen vier verschiedenen Sampleraten. Wenn das Gerät intern getaktet ist, wird in der Settings-Anzeige das Symbol „Int“ angezeigt.

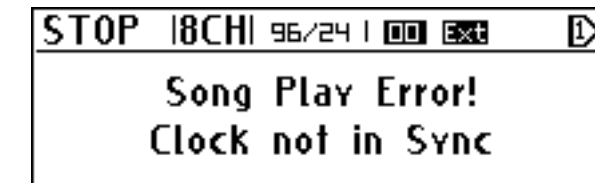
**Wordclock:** Der uTrack 24 wird als Slave zu einem externen Wordclock-Signal getaktet, das an der BNC-Buchse „Wordclock-In“ auf der Rückseite anliegt.

Wenn das Gerät extern getaktet ist, wird in der Settings-Anzeige das Symbol „Ext“ angezeigt. Wenn Sie jedoch im Settings-Menü „Extern“ gewählt haben, aber am Wordclock-Eingang kein gültiges Clock-Signal anliegt, blinkt die „Ext“-Anzeige und zeigt damit an, dass das Clock-Signal fehlt und folglich nicht aufgenommen werden kann.

Wenn Sie versuchen, mit der Einstellung „Ext“ eine Aufnahme zu machen, aber keine Syncquelle anliegt, kann nicht aufgenommen werden. Stattdessen erscheint im Display für einen Moment folgende Meldung:



Gleichermaßen erfolgt keine Wiedergabe, wenn Sie versuchen, mit der Einstellung „Ext“ Audio wiederzugeben, aber keine Syncquelle anliegt; im Display erscheint dann für einen Moment die folgende Meldung:



!

**HINWEIS:** Wenn am Gerät „Wordclock“ gewählt ist, erfolgt keine automatische Einstellung der Samplerate zum externen Takt. Sie müssen die Samplerate auf den gleichen Wert, wie die externe Clock einstellen.

Wenn die externe Clock auf eine andere Samplerate als die geräteinterne eingestellt ist, erfolgt keine Synchronisation und eine Aufnahme ist nicht möglich. Um das zu vermeiden, stellen Sie die interne Samplerate im uTrack 24 immer auf den gleichen Wert ein, wie die externe Clock, mit der Sie aufnehmen möchten.

!

**HINWEIS:** Wenn Sie einen zuvor aufgenommen Take wiedergeben, erfolgt die Wiedergabe immer mit der Samplerate, mit der aufgenommen wurde. Wenn der uTrack 24 aktuell auf einen anderen Wert eingestellt ist, stellt sich das Gerät nach der Wiedergabe wieder auf den im Menü gewählten Wert ein.

### 21.2. Footswitch-Menü

In diesem Menü können Sie die Funktionsweise eines am frontseitigen Footswitch-Eingang angeschlossenen Fußschalters konfigurieren.

Einige Gerätefunktionen können genutzt werden, auch wenn Sie keine Hand für die Bedienung frei haben, was sehr hilfreich ist, wenn Sie den uTrack 24 als Abspielgerät für Erweiterungsspuren einsetzen möchten.

**Play:** Der Fußschalter übernimmt die Funktion der PLAY-Taste und startet die Wiedergabe.

**Play-Pause:** Wenn der Song gestoppt ist, wird mit einem Druck auf den Fußschalter die Wiedergabe gestartet. Wenn die Wiedergabe läuft, wird Pause aktiviert.

**Record:** Der Fußschalter übernimmt die Funktion der RECORD-Taste und startet eine neue Aufnahme.

### 21.3. Recording-Menü

Dieses Menü enthält verschiedene Einstellungen, mit denen sich die Aufnahmeparameter des uTrack 24 bestimmen lassen.

**Samplerate (Abtaste):** Wählen Sie hier die Samplerate für die Aufnahme, wenn die Clock des uTrack 24 auf Intern steht. Möglich sind:

- 44.1kHz
- 48 kHz
- 88.2kHz
- 96kHz

Wenn Sie ein Musikprojekt aufnehmen, das auf einer CD oder als Download veröffentlicht werden soll, dann ist 44,1 kHz eine geeignete Wahl.

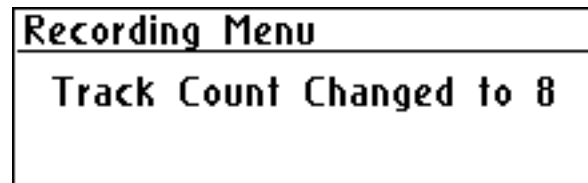
Wenn Sie Audio für Video aufnehmen oder im Rahmen einer Post-Production arbeiten, dann sind 48kHz üblicher.

Die Sampleraten 88.2 kHz und 96 kHz sind ebenso möglich. Einige Anwender bevorzugen die Aufnahme in einer höheren Samplerate, die dann später in der DAW-Software auch in dieser höheren Auflösung gemischt wird. Der finale hochauflösende Mix kann dann in verschiedenen

hochauflösenden Formaten vertrieben werden, wie z. B. Hi-Res-Downloads, Super Audio CDs oder Blu-Ray Audio-Disks.

!

**HINWEIS:** Bei Sampleraten von 88.2 kHz oder 96 kHz ist die Spurenanzahl des uTrack 24 auf maximal acht Spuren begrenzt. Bei der Auswahl einer dieser Sampleraten erscheint im Display für einen Moment folgende Meldung:



**Bit Depth** (Auflösung): Hier wählen Sie die Auflösung für die Aufnahme. Möglich sind 16 und 24 Bit.

Es wird empfohlen, immer 24 Bit zu nutzen, da hiermit ein höherer Dynamikbereich und eine bessere Tonqualität als mit 16 Bit erreicht werden. Der traditionelle Workflow ist die Aufnahme und die Mischung in 24 Bit, um dann als letzten Schritt des Mastering-Prozesses ein Dithering von 24 Bit auf 16 Bit vorzunehmen, um mit den 16 Bit der CD und der digitalen Downloads kompatibel zu bleiben.

**Track Count** (Spurenanzahl): Hier können Sie festlegen, wie viele einzelne Spuren in der Multitrack Broadcast-Wave-Datei verwendet werden, die der uTrack 24 während der Aufnahme erzeugt. Möglich sind: Stereo (2-Spur), 4, 8, 12, 16, 20 und 24 Spuren.

Wählen Sie eine Anzahl an Spuren, die nicht größer ist als die wirklich benötigten Aufnahmespuren, dadurch können Sie die Größe Ihrer Aufnahme Dateien reduzieren, da keine leeren Spuren für die Eingänge erzeugt werden, an denen keine Audiosignale anliegen.

## 21.4. Playback-Menü

In diesem Menü können Sie wählen, auf welche Art und Weise Takes zurückgespielt werden, wenn eine Stereo-Wave-Datei in den Speicher des uTrack 24 geladen wird.

**Stereo Mode:** Im Stereo Mode sind folgende Optionen verfügbar:

- **Continuous:** Wenn die Wiedergabe der aktuellen Audiodatei beendet ist, startet der uTrack 24 automatisch die Wiedergabe der nächsten Audiodatei in numerischer/alphabetischer Reihenfolge im gleichen Ordner. Dieser Modus ist für die Wiedergabe von Ein- und Ausgangsstücken oder von Pausenmusik gedacht, die Sie abspielen können, ohne mit dem Playlist Editor eine Playlist erstellen zu müssen.
- **Repeat One:** Der aktuell spielende Song wird so lange in einer Endlosschleife wiederholt, bis Sie die Stopp-Taste drücken. Dieser Modus ist hilfreich, um Musik oder eine aufgenommene Durchsage wiederholt abzuspielen.
- **Repeat All:** Alle Audiodateien im aktuellen Verzeichnis werden abgespielt, danach wird diese Gruppe von Daten ab dem ersten Stück im Verzeichnis erneut abgespielt.
- **Shuffle:** Alle Audiodateien im aktuellen Verzeichnis werden in zufälliger Reihenfolge abgespielt.

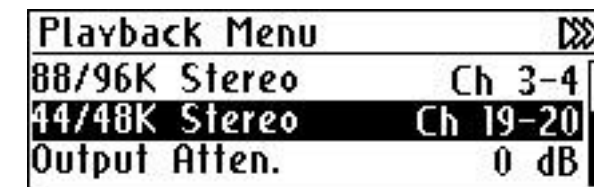
**Stereo Outputs:** Bei der Wiedergabe einer Stereo-Audiodatei können Sie auswählen, welches Ausgangspaar an der Rückseite des uTrack 24 die Datei ausspielen soll. Möglich sind die Ausgangspaare 1-2, 3-4.....21-22, 23-24.

Mit dieser Funktion können Sie jedes gewünschte physische Ausgangspaar mit dem Stereo-Tape-Eingang Ihres FOH-Mischpults verbinden und Pausenmusik auf dieses Ausgangspaar routen.

Für jedes Stereo-Ausgangspaar können individuell einfache Abtastraten (44,1 kHz und 48 kHz) oder doppelte Abtastraten (88,2 kHz und 96 kHz) ausgewählt werden.

- Für die Abtastraten 44,1/48 kHz können Sie ein beliebiges Ausgangspaar von 1-2 bis 23-24 wählen.

- Für die Abtastraten 88,2/96 kHz können Sie ein beliebiges Ausgangspaar von 1-2 bis 7-8 wählen.



**Output Attenuation** (Pegelabsenkung der Ausgänge): Die analogen Ausgänge des uTrack 24 geben 22 dB aus, so dass auch eine Vielzahl an professionellen Audiogeräten mit symmetrischen Line-Eingängen genutzt werden kann.

Trotzdem können alle 24 analogen Ausgangskanäle elektronisch in 1dB-Schritten um bis zu 30 dB abgesenkt (in der Lautstärke reduziert) werden. Regeln Sie diesen Wert herunter, wenn Sie die Audioausgänge des uTrack 24 mit den Eingängen eines Audiogeräts verbinden, das einen niedrigeren Signalpegel erfordert, wie z. B. einen Audiomixer aus dem Consumer-Bereich.

## 21.5. Utilities-Menü

Das Utilities-Menü enthält die folgenden, globalen Einstellungen und Funktionen:

**Date/Time** (Tag/Uhrzeit): Hier können Sie das Datum und die lokale Zeit einstellen. Der uTrack 24 verwendet diese Daten für Zeitinformationen in den Metadaten der Aufnahme-Takes. Diese Daten können sehr hilfreich sein, wenn Sie die Wave-Dateien später in die DAW-Software Ihrer Wahl importieren.

**Delete Single Song** (einen Song löschen): Diese Funktion ermöglicht Ihnen, einen einzelnen Song vom angeschlossenen USB-Laufwerk zu löschen. Wenn Sie die Funktion gewählt haben, wird der Dateibrowser angezeigt; hier können Sie den Song auswählen und löschen.

**Format USB:** Mit dieser Funktion formatieren (= löschen) Sie das USB-Laufwerk, das an der frontseitigen USB-Buchse angeschlossen ist.

Wir empfehlen Ihnen dringend, Ihre USB-Laufwerke, die Sie mit dem uTrack 24 einsetzen möchten, mit dem uTrack 24 zu formatieren und nicht mit Ihrem Windows- oder OS X-Computer. Damit werden die Laufwerke zuverlässiger formatiert als mit Ihrem Computer; Sie stellen damit sicher, dass Ihre Laufwerke optimal und zuverlässig mit dem Gerät zusammenarbeiten.

!

**HINWEIS:** Mit der Formatfunktion werden alle auf dem USB-Laufwerk befindlichen Daten und Partitionen gelöscht. Erstellen Sie eine Sicherungskopie/ein Back-up der Daten, die Sie nicht verlieren möchten.

**System Details:** Hier werden die aktuell installierte Firmware- und Bootloader-Version sowie die IP-Adresse des Geräts angezeigt (wenn der uTrack 24 an ein Netzwerk angeschlossen ist).

## 21.6. Load Settings (Einstellungen laden)

Mit der Funktion „Load Settings“ (Einstellungen laden) laden Sie die mit der Funktion „Save Settings“ zuletzt gespeicherten Einstellungen. Mit diesem Befehl können Sie den uTrack 24 auf den gewohnten Stand zurücksetzen, sofern Sie diesen zuvor gespeichert haben.

## 21.7. Save Settings (Einstellungen speichern)

Mit der Funktion „Save Settings“ speichern Sie alle aktuellen Menüeinstellungen in einem internen Speicher, der später in den Arbeitsspeicher zurückgeladen werden kann.



## 22. DER UTRACK 24 ALS COMPUTER AUDIO INTERFACE

Der uTrack kann über die rückseitige USB-Buchse mit einem PC oder einem iOS-Gerät verbunden werden und somit als Computer Audio Interface mit 24 Ein- und Ausgängen eingesetzt werden.

### 22.1. Der uTrack 24 als Audio Interface mit Microsoft Windows

#### 22.1.1. Mindest-Systemanforderungen

Betriebssysteme (32 oder 64 Bit):

- Windows® XP(SP2), Windows Vista, Windows 7, Windows 8
- Microsoft .NET Framework 4.0 (wird üblicherweise bei Windows Updates automatisch installiert.)
- Für Windows Versionen, bei denen das .NET Framework 4.0 noch nicht installiert ist, wird der Installation Wizard automatisch gestartet, wenn die Mixerapplikation zum ersten Mal geöffnet wird.)
- Für die uTrack 24 Gerätetreiber wird das .NET Framework nicht benötigt.

Hardware:

- Pentium® IV 1.2 GHZ oder höher
- 512 RAM (1 GB oder mehr empfohlen)
- 1 freier, USB 2.0-kompatibler USB-Steckplatz



**HINWEIS:** Die Geschwindigkeit des Computer-Prozessors, die Größe des RAM-Speichers sowie Kapazität, Größe und Geschwindigkeit Ihrer Festplatten beeinflussen in hohem Maße die Gesamtleistung Ihres Aufnahmesystems. Ein schnellerer Prozessor und mehr RAM-Speicher kann die Audiolatenz (Verzögerung) reduzieren und die Gesamtleistung verbessern.

#### 22.1.2. WDM und ASIO Treiberinstallation

Bevor Sie den uTrack 24 an den PC anschließen, laden Sie bitte das Treiberpaket vom Downloadbereich der Cymatic Audio Website herunter: <http://www.cymaticaudio.com>

Nachdem das Herunterladen beendet ist:

- Entpacken Sie das heruntergeladene Archiv in einen Ordner auf Ihrem PC.
- Öffnen Sie den erstellten Ordner, doppelklicken Sie die „setup.exe“-Datei und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. (Es wird dringend empfohlen, alle offenen Programme zu schließen, bevor Sie die uTrack 24 Treiber installieren)
- Wenn Sie vom Installationsprogramm dazu aufgefordert werden, schließen Sie den uTrack 24 über das mitgelieferte USB-Kabel an Ihren PC an.

#### 22.1.3. uTrack 24 / Control Panel for PC

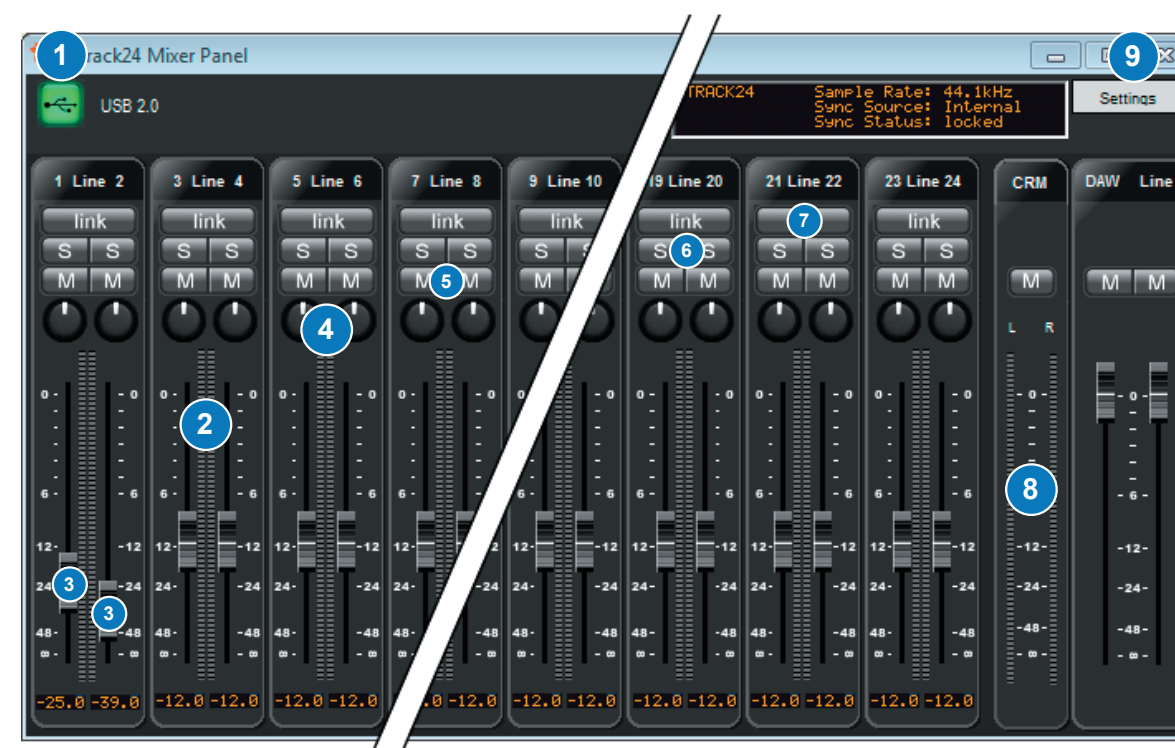
Bei der uTrack 24-Treiberinstallation wird automatisch die uTrack 24 / Control Panel-Applikation auf Ihrem PC installiert.

Öffnen Sie das Programm mit einem Klick auf das uTrack 24-Symbol in der Windows Taskleiste oder geben Sie den Programmnamen in die Suchfunktion des Windows Startmenüs ein.

Der Mixer Control Panel ermöglicht Einstellungen des integrierten DSP-Mixers im uTrack 24. Wenn er an einen Computer angeschlossen ist und als USB-Schnittstelle arbeitet, können die Einstellungen des internen DSP-Mixers schnelle und einfacher über die grafische Steuerung möglich.

Sie können mithilfe des internen DSP-Mixers einen Monitormix erstellen, der eine geringere Latenz (Verzögerung) beim Abhören der Aufnahmespuren aufweist, als es oft beim Abhören über Ihre DAW-Software möglich ist.

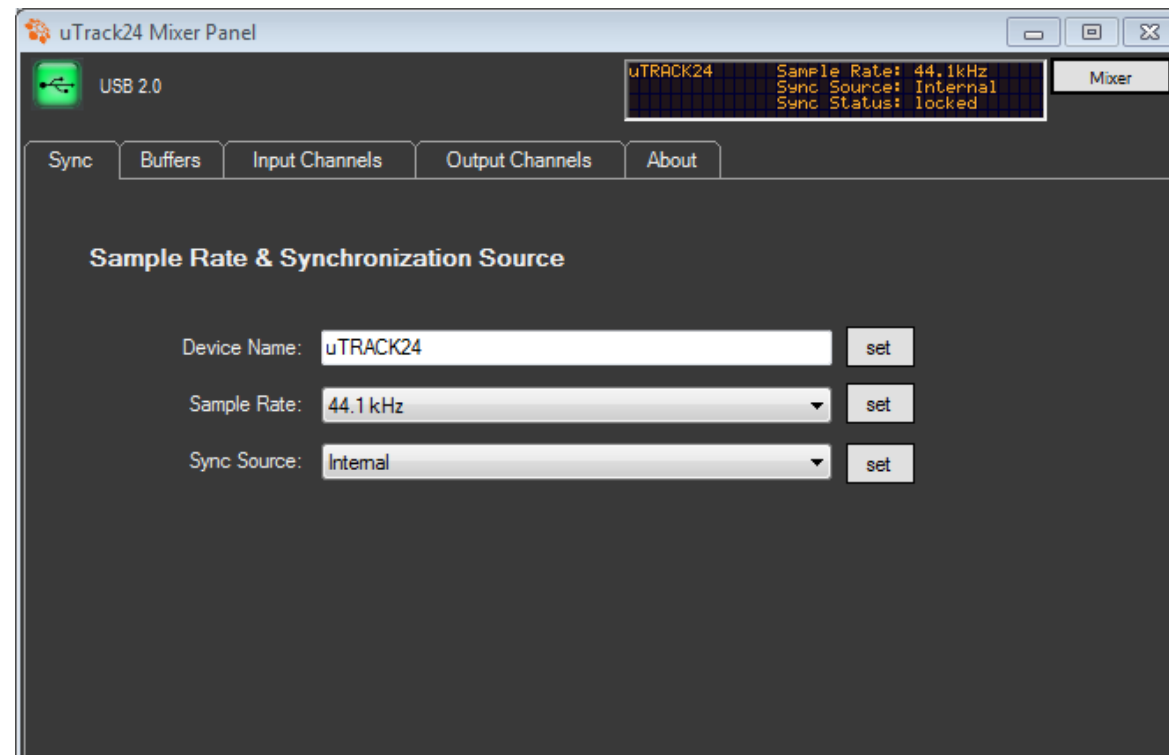
Mixer-Fenster



1. Anzeige USB-Verbindung
2. Anzeige der Eingangspegel
3. Faders
4. Monitor-Panorama
5. Mute
6. Solo
7. Verlinkung der Kanäle
8. Controlroom-Pegelanzeige
9. zur Ansicht der Geräteeinstellungen



## Settings-Fenster: Registerkarte „Synchronisation“



**Device Name:** Das Feld Device Name bestimmt, welcher Gerätenamen in Ihrer DAW-Software erscheint. Der voreingestellte Name ist „uTrack 24“, er kann aber nach Belieben umbenannt werden.

**Sample Rate:** Klicken Sie auf dieses Feld und wählen Sie die Samplerate, in der der uTrack 24 als Audio Interface arbeiten soll. Möglich sind:

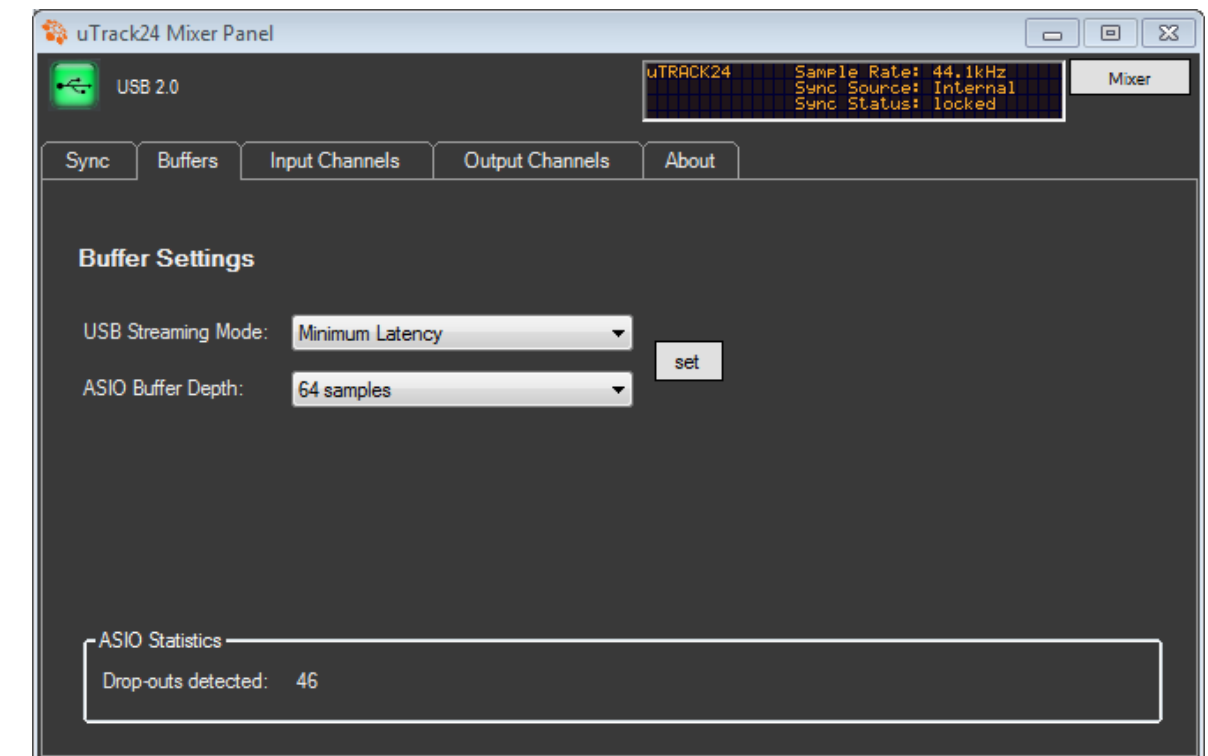
- 44.1kHz
- 48kHz
- 88.2kHz
- 96kHz

**Sync Source Display:** In diesem Feld wird die momentane Synchronisationsquelle angezeigt. Möglich sind:

- Intern
- Word Clock

## Settings-Fenster: Registerkarte „Buffers“

Der Buffer-Fenster im Mixer Control Panel ermöglicht die Einstellung des ASIO-Puffers Ihrer ASIO-kompatiblen DAW-Software.



**USB Streaming Mode:** In diesem Auswahlfeld stellen Sie die grundlegende Funktionsweise des uTrack 24 Treibers ein.

**ASIO Buffer Depth:** In diesem Auswahlfeld stellen Sie die Größe des ASIO-Puffers, gemessen in Samples, ein.

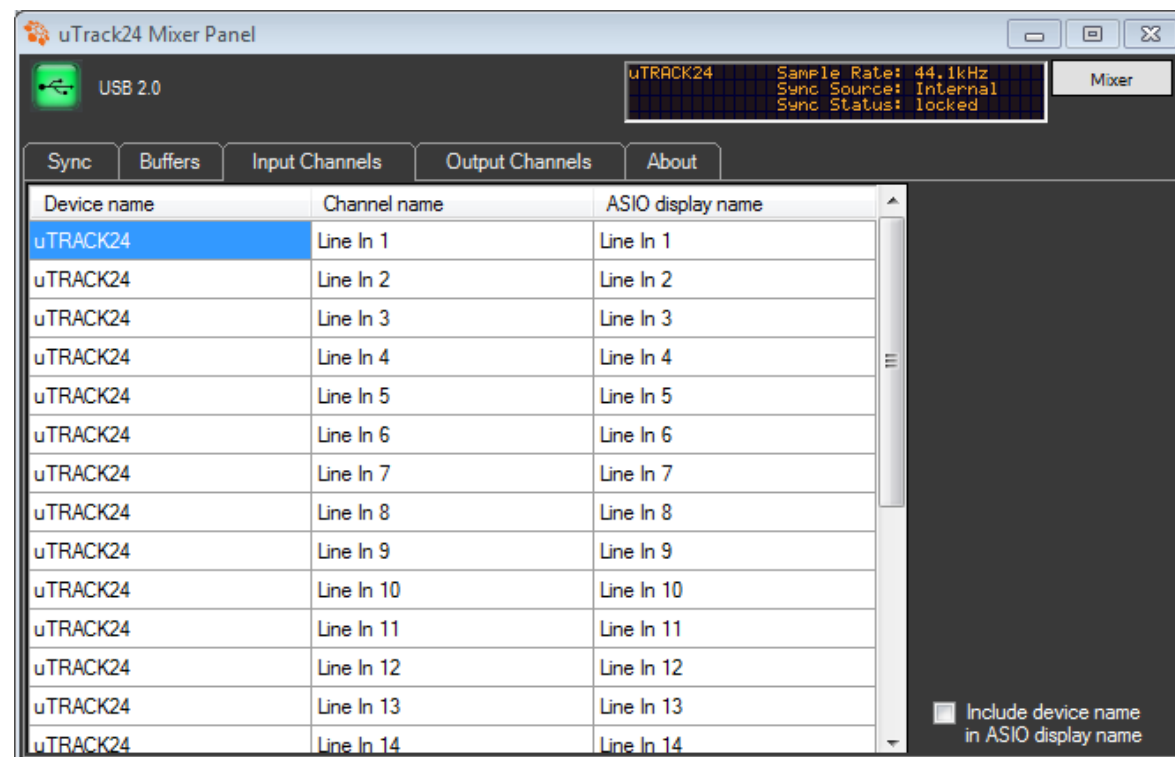
Wenn Sie einen älteren, langsamen Computer verwenden, müssen Sie unter Umständen die Latenz erhöhen. Dadurch wird die CPU des Computers weniger ausgelastet und Ihre DAW-Session kann reibungsloser laufen, allerdings erhöht sich hierdurch auch die Verzögerung des Audiosignals zwischen dem ursprünglichen Eingangssignal und der DAW-Software.

Bei Verwendung eines neueren, schnelleren Computers kann die Puffergröße verringert werden, wodurch die Latenz kürzer wird.

**ASIO Dropout Statistics:** In diesem Fenster wird die Anzahl der „Dropouts“ (Aussetzer) bei der aktuellen Puffereinstellung angezeigt.

Dropouts sind ein Indiz dafür, dass der CPU des Computers bei der aktuellen Puffergröße überlastet ist. Falls Dropouts auftreten, sollten Sie die Puffergröße erhöhen und/oder den Streaming Mode ändern, bis keine Dropouts mehr angezeigt werden.

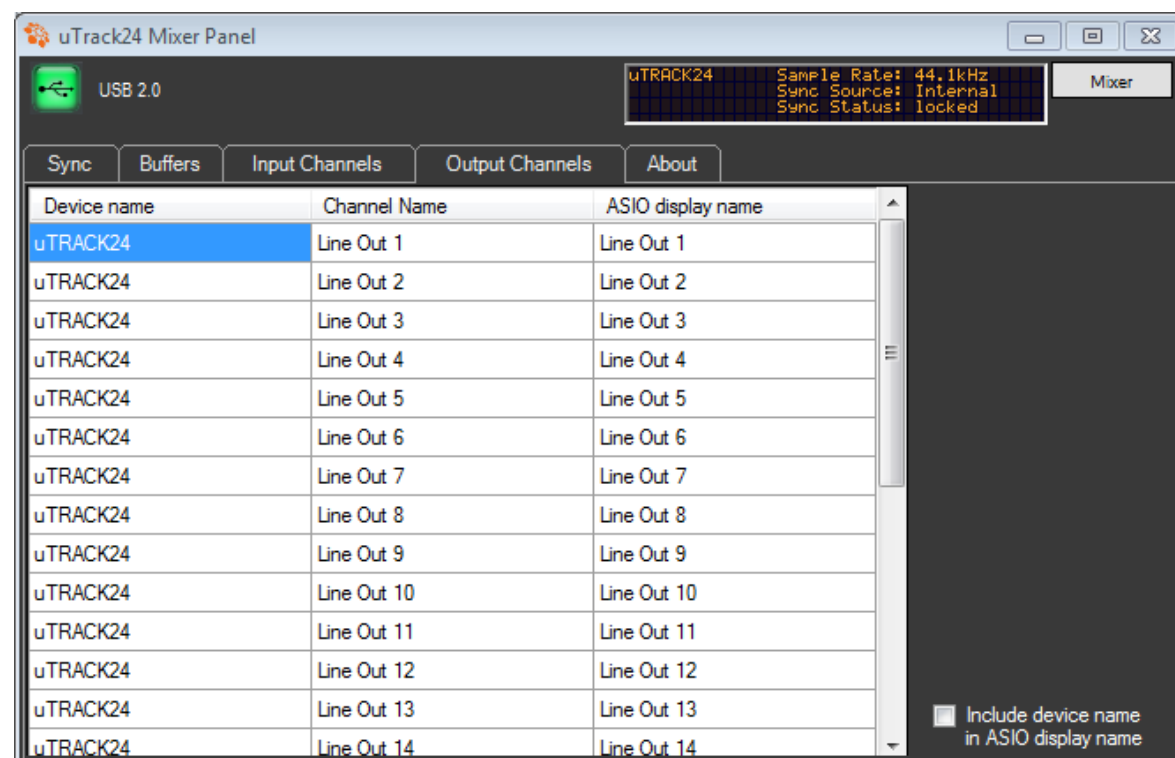
### Settings-Fenster: Registerkarte „Input Channels“ (Eingangskanäle)



Mit einem Doppelklick auf einen Eintrag in der Spalte „Channel Name“ können Sie die Eingangskanäle umbenennen; diese Namen erscheinen dann so in Ihrer DAW-Software.

Klicken Sie auf das Kontrollkästchen „Include device name in ASIO display name“, wenn Sie möchten, dass die Namen der Eingangskanäle zusammen mit dem Gerätenamen erscheinen sollen.

### Settings-Fenster: Registerkarte „Output Channels“ (Ausgangskanäle)



Mit einem Doppelklick auf einen Eintrag in der Spalte „Channel Name“ können Sie die Ausgangskanäle umbenennen; diese Namen erscheinen dann so in Ihrer DAW-Software.

Klicken Sie auf das Kontrollkästchen „Include device name in ASIO display name“, wenn Sie möchten, dass die Namen der Eingangskanäle zusammen mit dem Gerätenamen erscheinen sollen.

### Settings-Fenster: Registerkarte „About“



**Revision:** Zeigt die Revisionsnummer des Control Panels selbst an.

**uTrack 24:** Zeigt den Verbindungsstatus zum uTrack 24 an: „connected“ wird angezeigt, wenn das Gerät mit dem Computer verbunden ist und von diesem erkannt wurde.

**Serial Number:** Zeigt die Seriennummer des verbundenen uTrack 24 an.

**Driver Version:** Zeigt die Versionsnummer des installierten Gerätetreibers an.

**Firmware Version:** Zeigt die aktuelle Firmware-Version des angeschlossenen uTrack 24 an.

## 22.2. Der uTrack 24 als Audio Interface mit OS X

### 22.2.1. Mindest-Systemanforderungen

Betriebssysteme:

- Mac OS-X® 10.8 oder höher

Hardware:

- Jede Mac Hardware kompatibel mit OS X 10.8 oder höher
- 512 RAM (1 GB oder mehr empfohlen)
- 1 freier, USB 2.0-kompatibler USB-Steckplatz



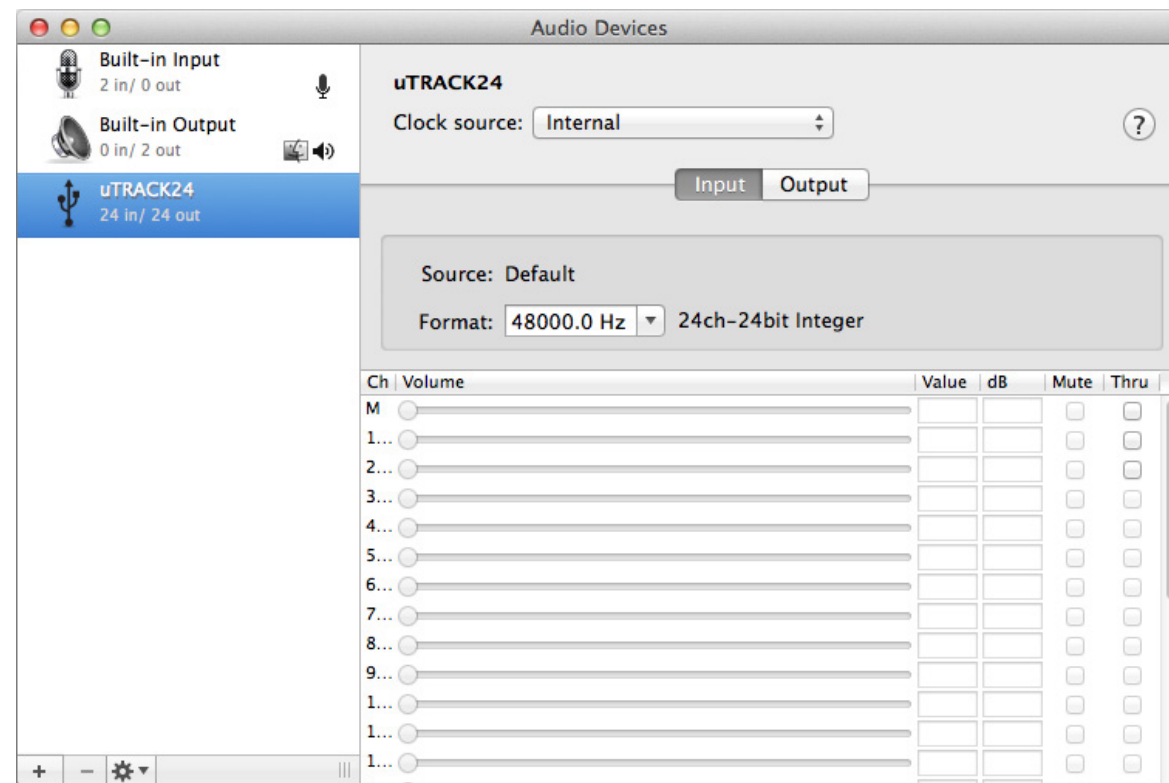
**HINWEIS:** Die Geschwindigkeit Ihres Prozessors, die Größe des RAM-Speichers sowie Kapazität, Größe und Geschwindigkeit Ihrer Festplatten beeinflussen in hohem Maße die Gesamtleistung Ihres Aufnahmesystems.

Ein schnellerer Prozessor und mehr RAM-Speicher kann die Audiolatenz (Verzögerung) reduzieren und die Gesamtleistung verbessern.

### 22.2.2. Treiberinstallation

Eine Treiberinstallation für Mac Computer ist nicht erforderlich. Verbinden Sie einfach das mitgelieferte USB-Kabel vom rückseitigen USB-2.0-Anschluss des uTrack 24 mit einem freien USB2.0.-Port an Ihrem Mac.

Das Gerät kann nun in der Anwendung „Audio-MIDI-Setup“ im Ordner „Programme/ Dienstprogramme“ gewählt werden.



Beachten Sie bitte, dass es, anders als bei der Verwendung der uTrack 24 mit Windows, keine uTrack 24 Mixerapplikation für den Mac gibt. Somit ist der interne Mixer des uTrack 24 in Verbindung mit einem Mac nicht verfügbar; das Monitoring muss über die DAW-Software realisiert werden.

## 22.3. Der uTrack 24 als Audio Interface mit einem Apple® iPad®

### 22.3.1. Mindest-Systemanforderungen

Betriebssysteme:

- Mac OS-X® 10.8 oder höher

Hardware:

- iPad® 2 oder neuer
- Apple® iPad Camera Connection Kit
- Adapter von Apple-Lightning auf USB-Camera

### 22.3.2. Treiberinstallation

Eine Treiberinstallation für das iPad® ist nicht erforderlich. Verbinden Sie einfach das mitgelieferte USB-Kabel vom rückseitigen USB-2.0-Anschluss des uTrack 24 mithilfe des passenden Apple USB Adapters mit Ihrem iPad®.

Der uTrack 24 kann nun als Audio-Interface mit 24-Ein und Ausgängen mit dem iPad® und einem entsprechenden iOS Mehrspur-Recording-Programm verwendet werden.

## 22.4. Controlroom-Funktionen

Im uTrack 24 gibt es einen „Main Out“-Ausgangsbuss, der sehr nützlich ist, wenn Sie das Gerät als Audio-Interface benutzen; er ermöglicht das Abhören Ihres DAW-Mixes über Lautsprecher und Kopfhörer, ohne dass Sie ein externes Mischpult benötigen!

Wenn Sie Audio von Ihrer DAW abspielen, liegen die Kanäle 1–24 an den rückseitigen Ausgängen der D-Sub-Anschlüsse an. Zusätzlich werden die DAW-Ausgangskanäle 1 und 2 (die meistens den Stereomix der DAW ausspielen) an den 6,3-mm-Klinkenbuchsen der Stereo Main-Ausgänge sowie am frontseitigen Kopfhöreranschluss ausgegeben.

Die Main-Ausgänge und der Kopfhörerausgang haben ihren eigenen Lautstärkeregler, so dass Sie die Lautstärke des Kopfhörers und der angeschlossenen Aktivmonitore unabhängig schnell und bequem regeln können. Mit diesen Controlroom-Funktionen haben Sie die Möglichkeit, den uTrack 24 als Computer Audio Interface ohne externes Mischpult zu nutzen. Zusätzliches Equipment oder Kabel werden nicht benötigt!

## 23. UPDATE DER UTRACK 24 FIRMWARE

Suchen Sie regelmäßig auf der Website von Cymatic Audio ([www.cymaticaudio.com](http://www.cymaticaudio.com)) nach verfügbaren Firmware-Updates für Ihren uTrack 24. Die aktuell installierte Firmware-Version im uTrack 24 können Sie im Menü „Utilities/System Details“ nachschauen (siehe Kapitel „uTrack 24 Systemmenüs“).

Wenn Sie feststellen sollten, dass die Firmware-Version Ihres uTrack 24 älter ist als die herunterladbare Version, sollten Sie ein Firmware-Update durchführen.

### 23.1. Firmware-Update über die USB-Verbindung (nur PC)

Wenn Sie den uTrack 24 in Verbindung mit einem PC benutzen, können Sie ein Firmware-Update über den rückseitigen USB-Anschluss durchführen. Bevor Sie das Update starten, stellen Sie sicher, dass die uTrack 24-Gerätetreiber auf Ihrem System installiert sind und der uTrack 24 über USB mit Ihrem PC verbunden ist.

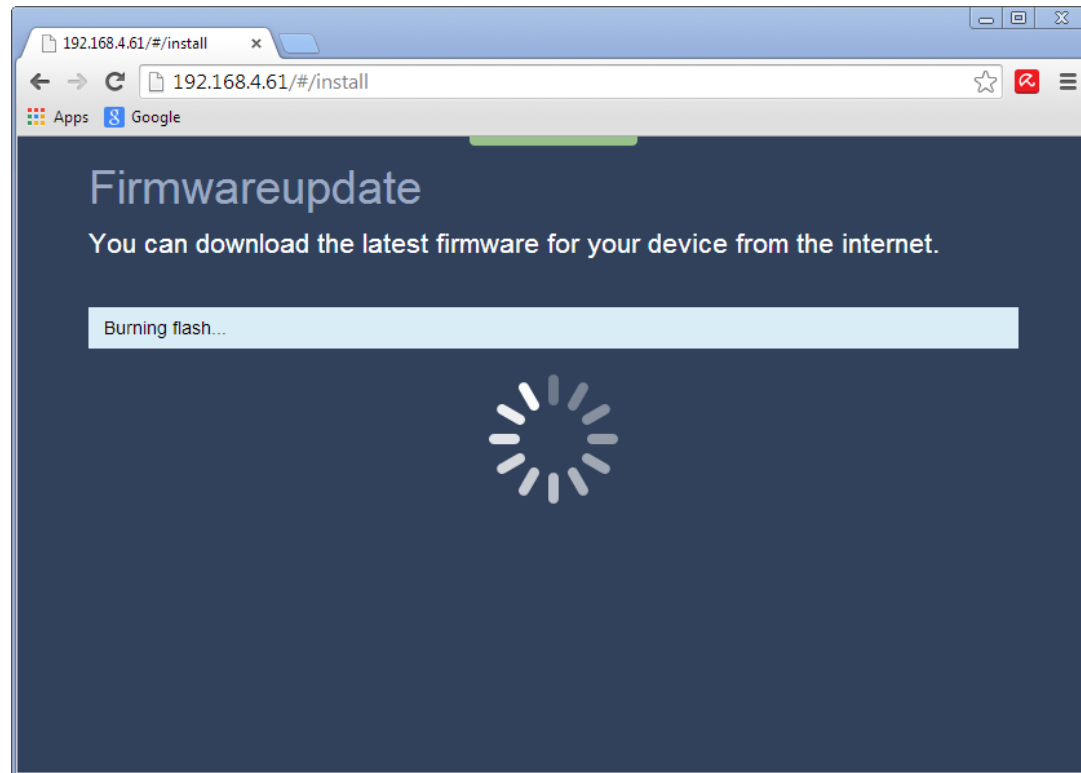
Laden Sie die Anwendung „uTrack 24 USB Updater“ von der Cymatic Audio Webseite herunter. Nach erfolgreichem Download starten Sie die Anwendung mit einem Doppelklick und folgen Sie der Anleitung auf dem Bildschirm.

### 23.2. Firmware-Update über eine Netzwerk-Verbindung (PC & Mac)

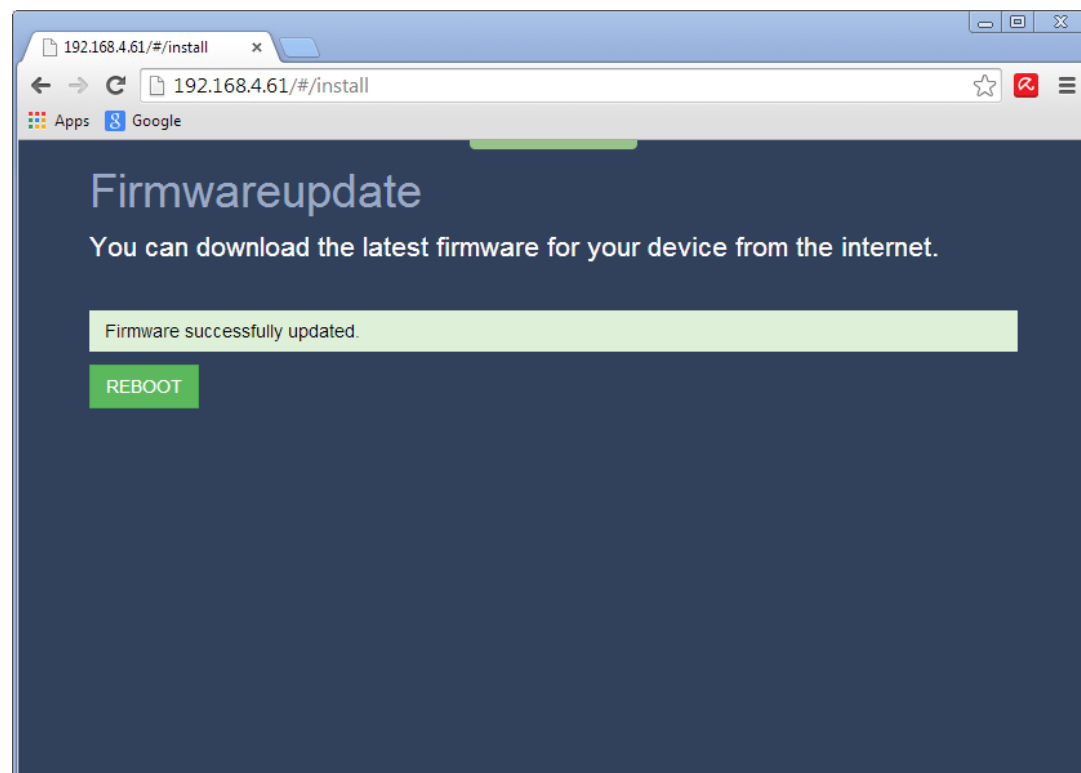
Wenn Ihr uTrack 24 über ein Netzkabel am rückseitigen RJ45-Netzwerkstecker mit dem Netzwerk-Router Ihres lokalen Heim- oder Firmennetzwerks verbunden ist, können Sie das Update auch über das Netzwerk und jeden beliebigen Internet Browser (z. B. Google Chrome) durchführen.

1. Lokalisieren Sie die Firmware-Update-Datei auf der Cymatic Audio Webseite.
2. Laden Sie die Datei herunter und speichern Sie sie auf der Festplatte Ihres Computers.
3. Öffnen Sie im uTrack 24 das Menü „Utilities/System Details“ und notieren Sie sich die IP-Adresse, die im Display angezeigt wird. (Wenn die IP-Adresse 0.0.0.0 ist, ist das Gerät nicht ordnungsgemäß mit dem Netzwerk verbunden.)

- Öffnen Sie den Internet Browser (z. B. Google Chrome) Ihres PC oder Mac, (der mit dem gleichen Netzwerk verbunden sein muss), geben Sie die IP-Adresse in die Adresszeile ein und drücken Sie die Return-Taste. Nach einem kurzen Moment erscheint die folgende Seite in Ihrem Browser:

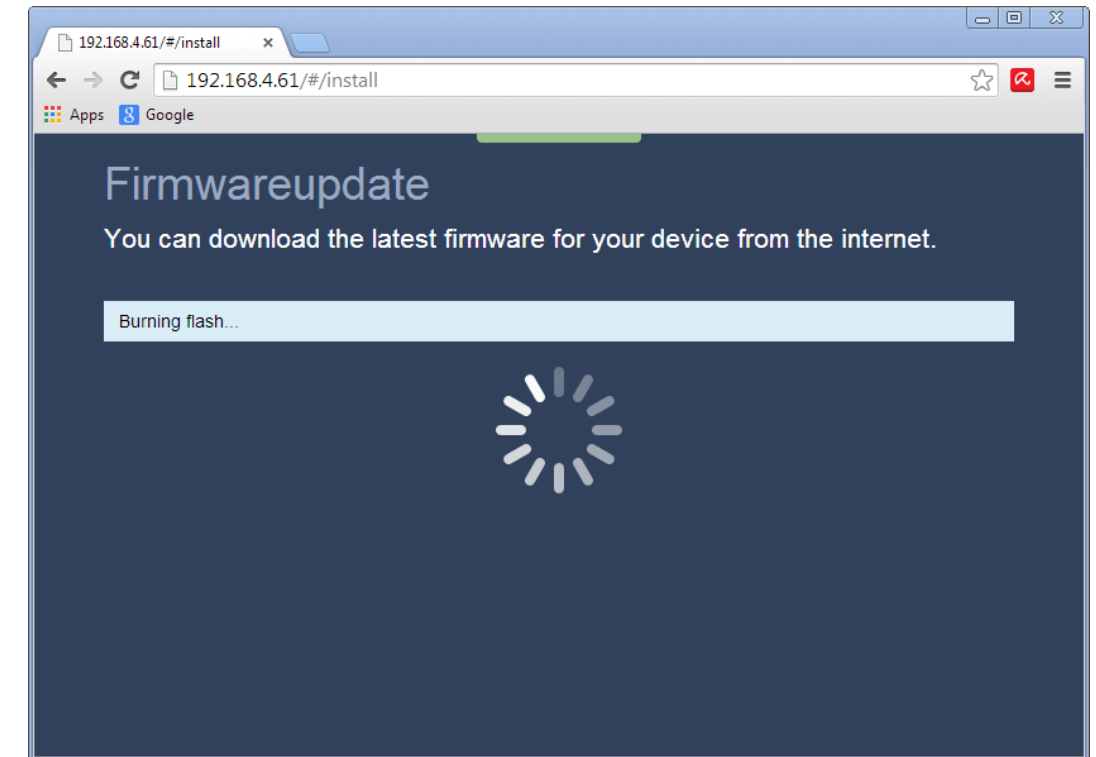


- Klicken Sie die grüne Schaltfläche „Start“, danach erscheint das folgende Fenster:

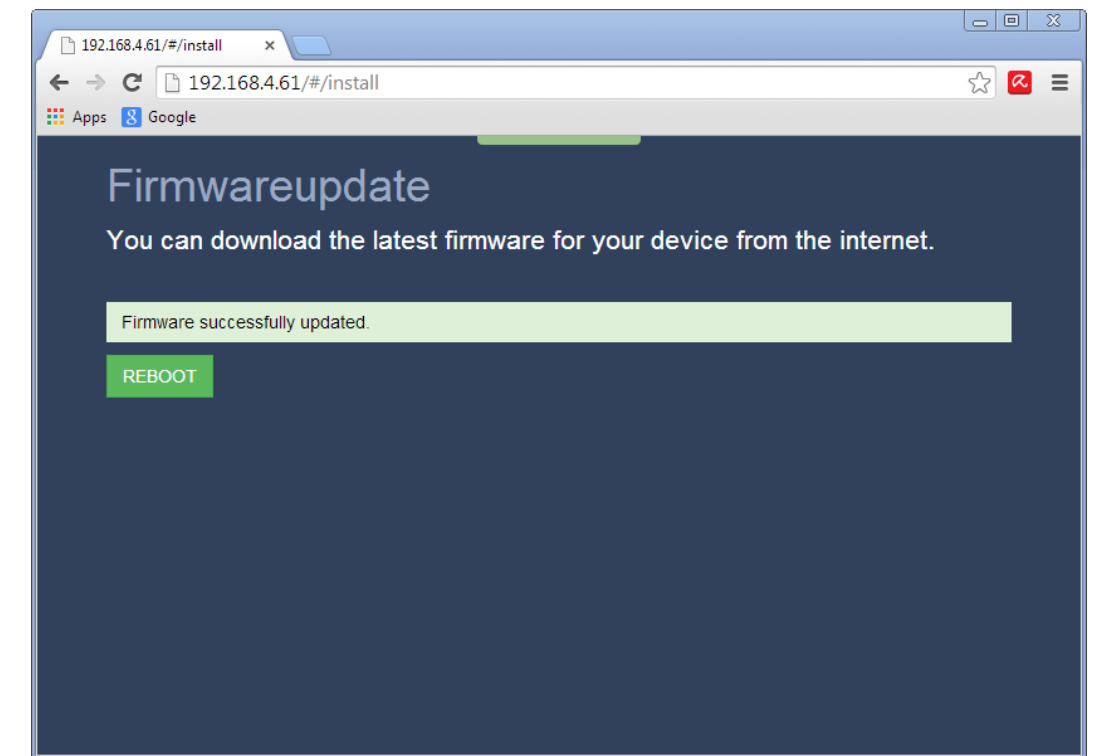


- Lokalisieren Sie die Firmware-Update-Datei, die Sie zuvor auf der Festplatte gespeichert haben, ziehen Sie die Datei per Drag-und-Drop auf die orangefarbene Schaltfläche SELECT

- FILE oder öffnen Sie mit einem Klick auf die Schaltfläche SELECT FILE den Dateibrowser und wählen Sie hier die Firmware-Update-Datei.
- Klicken Sie auf die nun erscheinende grüne Schaltfläche „UPLOAD FIRMWARE“. Der Update-Prozess startet und Sie sehen die folgende Anzeige:



- Nach erfolgreichem Update erscheint im Browser-Fenster folgendes:



- Klicken Sie auf die grüne Schaltfläche „REBOOT“. Der angeschlossene uTrack 24 startet neu; hiermit ist das Update abgeschlossen. Das Display zeigt die Versionsnummer der neuen Firmware.



## 24. HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Technische Spezifikationen und Aussehen können sich ohne Vorankündigung ändern. Cymatic Audio übernimmt keine Haftung für Verluste, die durch Personen entstehen, die sich entweder ganz oder teilweise auf Beschreibungen, Fotos oder Erklärungen in diesem Dokument verlassen. Farben und Spezifikationen können vom aktuellen Produkt abweichen.

Cymatic Audio Produkte werden ausschließlich über Vertriebspartner verkauft. Erfüllungsgehilfen und Wiederverkäufer handeln nicht im Auftrag von Cymatic Audio und haben absolut keine Berechtigung, Cymatic Audio durch eine ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Erklärung zu binden.

Apple Macintosh ist ein Warenzeichen der Apple Inc., registriert in den USA und weiteren Ländern. Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern. ASIO ist ein Warenzeichen der Steinberg Media Technologies GmbH. Alle weiteren Marken, Produkt- und Firmenbezeichnungen in diesem Dokument sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.



uTrack 24

**Cymatic Technologies B.V.**

P.O. Box 208  
6590 AE Gennep  
The Netherlands

[www.cymaticaudio.com](http://www.cymaticaudio.com)

**Support:**

Für Europa:  
[support-EMEA@  
cymaticaudio.com](mailto:support-EMEA@cymaticaudio.com)

Rest der Welt:  
[support@cymaticaudio.com](mailto:support@cymaticaudio.com)



**PRODUKT MANUAL**

Version 1.0  
Firmware Build 2136  
Dezember 2014

© copyright 2015 Cymatic Audio B.V.